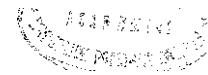


ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÎNE

V.BABES

OPERE ALESE

VOL. III



EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÎNE
1960

L 8172/560

ȘAPTE CONFERINȚE PUBLICE

I

DATORIILE STATULUI FAȚĂ DE DESCOPERIRILE BACTEROLOGIEI

OPERELE ALESE ALE LUI VICTOR BABEȘ APAR
SUB ÎNGRIJIREA UNUI COMITET DE REDACȚIE,

ALCĂTUIT DIN:

A cad. ȘT. S. NICOLAU, *redactor responsabil*,
M. BABEȘ, FL. HORODNICEANU

De la ultima mea conferință au trecut trei ani și în acest interval de timp multe s-au schimbat în știința noastră.

Multe ce erau atunci pioase deziderate, au devenit fapte reale, dar cu toate progresele științei, măsurile pentru îngrijirea sănătății publice au rămas, mai cu seamă la noi în țară, pe o treaptă inferioară.

Boalele produc o lipsă de energie și nepoftă de lucru, care conduce la mizerie. Căci înainte de toate, sănătatea ! Numai omul sănătos poate fi muncitor mulțumit și fericit și ce-i. pasă bolnavului de fericirile lumii și de toate bunurile pământului.

Statul, care are ca scop suprem de a păstra bunurile supușilor săi și de a conlucra pentru fericirea lor, ar trebui dar, în prima linie, să se îngrijească de sănătatea publică.

Pentru acest scop, trebuie ca înainte de toate să se îngrijească de un personal sanitar, care să fie în deplină cunoștință a științei moderne de igienă și bacteriologic, unica știință, care pe o bază sigură, a ajuns nu numai la descoperirea cauzelor boalelor, dar care a probat că poate să prevină și să combată molipsirea, ce cauzează cel puțin jumătatea tuturor boalelor.

Pentru acest scop, prima datorie a statului este de a crea institute în care toți medicii în funcțiuni publice să învețe această știință. De fapt însă, medicii în funcțiuni publice nu sânt stimulați la aceasta. Al doilea deziderat ar fi, ca toate cele dictate prin știință pentru corn-

baterea boalelor să fie executată în modul cel mai exact. Dar cu toate regulamentele frumoase, măsurile sanitare se execută foarte rău, ceea ce reiese din multele epidemii ce decimează populațiunea și care s-ar fi putut evita prin executarea măsurilor sanitare.

Este adevărat că pentru a ajunge la scop, ar trebui ca populațiunea să fie luminată și să aibă încredere în măsurile luate.

Am avut ocaziunea să constat de multe ori, că țăranul român este destul de inteligent pentru a urma sfaturile medicului când se convinge că sînt raționale. Se conformă chiar destul de ușor legilor sanitare, chiar dacă ar restrânge libertatea sa individuală, Rămâne însă să fie învățat de oameni inteligenți și bine orientați, pătrunși de misiunea lor.

Pînă cînd însă adiministrațiunea va fi slabă și neorientată asupra celor de făcut, medicul va fi nepăsător și nu va controla nici personalul său inferior.

Putem adăuga că, pînă cînd nu se va crea un corp de subalterni orientați în lupta contra boalelor molipsitoare, starea sanitară nu se va ridica.

O altă datorie a statului ar trebui să fie răspîndirea învățămîntului sanitar în toate straturile populațiunii, făcînd ca povețele igienei să intre în sinul, în obiceiurile familiei.

Să-mi fie permis să aduc cititorilor „Gazetei Săteanului” câteva date pentru a arăta starea sanitară tristă în care ne găsim din cauza dispozițiunilor greșite și nepriceperea importanței igienei.

Cauzele mortalității sînt totodată cauzele boalelor, deci în lupta noastră în contra boalelor ne putem orienta după mortalitate.

Pentru a corespunde scopului său, statul trebuie deci să aibă înainte de toate o statistică sanitară bună, pentru a avea o măsură asupra stării sanitare a țării în comparație cu alte țări și pentru a vedea unde trebuie intervenit în modul cel mai energic, pentru a ridica starea sănătății publice. '

În țările unde starea sanitară este mai bună, mor la țară pe an, cam 17 dintre o mie de oameni. Dintre orașele mari, mult timp Londra era aceea unde mureau mai puțini oameni. Din ultima statistică reiese însă, că Berlinul este actualmente orașul mare cel mai sănătos, avînd între 17 și 18 morți pe an pentru 1000 de suflete, pe cînd Londra are 19, New-York și Parisul 22, Viena 23, Budapesta și Petersburg 33 morți la o mie. Bucureștiul are o mortalitate îndestul de mare, de 28—30 morți, *pe cînd populațiunea noastră rurală are o mortalitate teribilă*, mult mai mare decît orice altă țară din Europa, adică de

aproape 40 la 1000 persoane, cînd mortalitatea în Suedia este de 19, în Anglia de 21, în Austria de 33 la 1000.

Totuși nașterile în România au fost în anul trecut cu 60 000 mai multe decît decesele...

Mortalitatea mare este întotdeauna cauzată de boale infecțioase și dacă statistica noastră oficială arată un număr mic de boale infecțioase, acest număr trebuie să fie greșit.

În adevăr, numărul boalelor infecțioase din anul 1894, ar fi după statisticile oficiale de 884; dar numai adunînd numărul celor morți de boale infecțioase din aceeași statistică, ajungem la numărul de 12 000. Însă în acest număr nu sînt cuprinse cazurile de gastroenterite în comune, tuberculoza, pneumoniile, care produc o mortalitate de trei ori sau de patru ori mai mare decît boalele enumerate ca infecțioase și ajungem astfel la numărul de vreo 40 000 de cazuri de moarte prin boale infecțioase. În aceeași măsură bîntuie la noi și boalele, și putem spune că progresul nostru material și cultural este împiedicat și chiar rasa noastră amenințată de multele boale infecțioase și de mortalitatea mare a țăranului. Pe cînd țăranul în alte părți trăiește în termen mijlociu 50—60 de ani, țăranul nostru nu are o viață mijlocie mai mare decît cam 30 de ani și în acest timp, este mai mult bolnav decît sănătos, suferind și murind de boale, pe care în mare parte le-am putea foarte bine evita sau vindeca cu ajutorul științei moderne.

Pentru a combate boalele molipsitoare, trebuie înainte de toate să cunoaștem cauzele acestor boale, adică microbii sau bacteriile.

Aceste ființe microscopice se pot studia astăzi bine, grație descoperirilor marelui *Pasteur* și lui *Koch* în Germa'nia. Voi căuta să vă dau cîteva ruoțiuni asupra acestor ființe, care din ce în ce capătă o importanță mai mare.

Microbii ocupă locul cel mai inferior printre ființele organizate și s-au dezvoltat în perioade geologice foarte depărtate, avînd de scop să distrugă lumea organică. Atacă ființele mai superioare, plantele și animalele pe care le îmbolnăvesc prin invaziunea lor. Domeniul lor adevărat este însă moartea, cadavrele și substanțele 'organice, care devin substanțe minerale, adică pămînt fertil, tot prin lucrarea microbilor. Așa dar, lumea organică de o parte are trebuință de microbi, de alta însă anume microbi sînt inamicii cei mai teribili ai ființelor vii.

Microbii trăiesc și se înmulțesc în tot felul de medii umede, în apă și alte lichide, în pămînt, în tot felul de murdării, pe suprafața

corpului nostru, în gură și în mațele noastre. Prin praf se ridică în aer, unde însă neavînd umezeală nu se înmulțesc, ci așteaptă momentul cînd cad pe o substanță organică umedă, pentru a se înmulți din nou.

Există un număr imens de specii de microbi, fiecare specie cu caracterele sale, toate însă sînt de o organizare foarte simplă, fiind formate dintr-un glob mic sau un bastonaș. Cei mai mulți microbi au o mărime mai mică decît a mia parte dintr-un milimetru. Structura lor este oît se poate de simplă: au o pelliță și substanță vie în interior. Posedă câteodată o coadă cu ajutorul căreia se mișcă. Numai în timpul din urmă am descoperit în interiorul lor un organ de reproducție. Unii microbi se reproduc prin spori, adică prin grăunțe mici ce se dezvoltă în interiorul lor și care rezistă mai bine la diferite atacuri din afară decît microbul însuși. Sînt microbi care se distrug ușor prin diferite substanțe sau prin căldură, și alții mai rezistenți. Veți vedea că tocmai pe această diferențiere este întemeiată lupta noastră în contra microbilor.

Dacă microbii se găsesc în sufistanțe putrezite, se dezvoltă sub forma unor colonii care se văd și cu ochiul liber, prezentîndu-se ca niște cercuri, rozete sau arabescuri de o culoare diferită. Sînt deci microbi care produc culori, alții produc fermentațiunea vinului, oțetului, laptelui; alți microbi sînt acei ai putrefacțiunii și în fine, este un grup mare de microbi care produc boalele molipsitoare.

Veți întreba cum s-au putut studia ființe așa mici ca microbii. Metodele pentru aceasta sînt cît se poate de simple.

În sala aceasta sînt cantități de microbi în aer și anume, în praf. N-am decît să ofer microbilor o substanță nutritivă cum ar fi gelatina, ca microbii să se depună pe dînsa dezvoltîndu-se fiecare microb sub forma de colonie.

Sau dacă vrem să cunoaștem microbii din apă, n-avem decît să luăm o cantitate mică de apă, cîteva picături, și să le amestecăm cu gelatina care o întindem pe o suprafață mare, așa încît fiecare microb să se poată dezvolta separat sub forma unei colonii vizibile cu ochiul liber. N-avem decît să numărăm după cîteva zile numărul coloniilor și să examinăm ce fel de microbi s-au dezvoltat din apa examinată, pentru a putea judeca dacă apa aceasta este bună sau suspectă. Și în pămînt trăiesc cantități de microbi dintre care mulți sînt vătămători sănătății.

Pentru a-i constata, n-avem decît să luăm o cantitate anumită de pămînt, să o amestecăm bine cu gelatina și să numărăm coloniile dezvoltate. Dacă voim să cunoaștem ce fel de microbi există pe pielea noastră, sau în gură, sau la o boală, n-avem decît să luăm nițel din

substanța de pe locul de examinat și să o subțiem sau să o diluăm «amesteeînd-o cu gelatină sau cu o altă substanță potrivită, în care s vor dezvolta colonii izolate, vizibile cu ochiul liber. Pentru a vedea dacă coloniile dezvoltate sînt vătămătoare, n-avem decît să luăm nițel din colonie și să inoculăm la diferite animale. Dacă animalele se îmbolnăvesc și mor de o infecție care seamănă cu boala de unde am luat microbul, vom fi documentat că colonia în chestiune este aceea a microbului boalei.

După aceea, n-avem decît să studiem microbul pe care-l avem la dispozițiune, bine închis în tubul nostru și să găsim mijloacele pentru a-l nimici sau a-l evita, pentru a nu căpăta boala.

Posedăm mai multe mijloace pentru a scăpa de microbi. Aerul munților sau unde este puțin praf, conține foarte puțini microbi; aerul din profunzime sau din surse ieșind din piatră, nu are microbi.

Curățirea corpului, a gurii și a hainelor ne vor păzi și de microbi.

O sănătate bună, lipsa de murdărie sau de răni pe piele sau în gură, ne vor garanta de asemenea în contra invaziunii microbilor. Afa de acestea însă, avem mijloace speciale: sterilizarea și dezinfectarea pentru a combate microbii și boalele molipsitoare.

Pentru a steriliza apa, n-avem decît să o filtrăm printr-o substanță care nu va lăsa să treacă microbii, precum este filtrul lui Pasteur sau se distrug microbii fierbînd apa; în fine, putem prin substanțe potrivite precum ar fi piatra acră, să facem ca microbii să se depună la fundul vasului.

Pentru a dezinfecta, omorîm microbii prin substanțe potrivite precum sînt acizii, anume substanțe din seria aromatică, acid fenol, formol etc; în fine, alte substanțe otrăvitoare în cantități foarte mici precum sublimatul. Aceste dezinfectante fiind otrăvitoare, trebuie întrebuițate cu multă precauțiune și anume, nu există substanțe de acest fel care s-ar putea întrebuița pentru a nimici microbii care au pătruns deja în interiorul nostru.

Pentru a dezinfecta aerul, sau hainele, sau rufăria, se întrebuițază niște cazane unde se produc vapori sub presiune; în timpul din urmă s-a găsit însă că acest procedeu poate fi înlocuit prin întrebuițarea unor substanțe foarte active cum este formolul sau formaidehida, din care 100 g sînt suficiente pentru a dezinfecta o odaie cu toate mobilele și rufărie, cu pereți și cu pardoseală. Cred că perfecționîndu-se metoda întrebuițarea acestor substanțe ieftine și ușor de aplicat, va aduce foloase imense în combaterea boalelor molipsitoare, mai cu seamă în țară.

Mai mulți microbi primejdioși trăiesc în locurile murdare și multe boale molipsitoare se capătă din cauza stării murdare în care se ține locuința și anume: bucătăria și privățile. Curățirea bucătăriei și a bucatelor va garanta familia de cele mai multe boale, de tot felul de indigestiuni, de otrăviri, de holeră și de lingoare, cele din urmă boale se pot evita însă cu siguranță printr-o apă bună de băut și prin curățirea privaților.

Administrația are să se îngrijească de curățirea străzilor și de modul rațional de a deșerta haznalele, așa încît să nu dea naștere la boale.

în afară de această grijă generală pentru sănătate, știința posedă mijloace sigure pentru a preveni și a combate boalele cele mai teribile și mai omoritoare prin niște măsuri aplicate la diferite boale. Mai cu seamă boalele din orașele mari se pot ataca cu mult succes prin atare măsuri. Mortalitatea aici este mai mare la copii — o treime — și la noi la țară aproape jumătate din toți morții privesc copii pînă la etatea de un an; copii mor mai cu seamă în lunile iulie și august de o diaree cauzată de o alimentare vicioasă. Tubul digestiv, gura, stomacul și mâțele copilului mic sînt foarte subțiri și pereții lor lasă să intre în sînge microbii. Dacă laptele cu care se nutresc acești copii conține microbi și dacă este prea greu de mistuit, copiii mor cu sutele.

Dacă toți copiii s-ar alimenta cu laptele mamei, populațiunea Romîniei s-ar dubla peste cîteva decenii...

Acolo unde mama nu poate alăpta copilul, ar trebui cel puțin să se întrebuițeze lapte sterilizat și preparat, așa încît să capete compozițiunea laptelui de mamă.

"Qnul dintre asistenții institutului nostru a întreprins aici la București, în mare, prepararea laptelui pentru copiii mici. Pentru acest scop, se sterilizează laptele fără să se fiarbă, apoi se scoate cazeina printr-un procedeu particular și în fine se adaugă zahăr de lapte*) în aceeași proporțiune ca și în laptele mamei.

Această industrie ar trebui încă mult întinsă, ar trebui ca laptele astfel obținut să fie ieftin de tot și distribuit și la țară. Unde însă aceasta nu va fi posibil, va trebui ca medicii și moașele să fie instruiți pentru a controla alimentarea copiilor mici.

Fiindcă mortalitatea mare la copiii mici este cea care împiedică dezvoltarea rasei noastre întregi, statul are datoria să intervină în modul arătat.

Boalele molipsitoare ale copilăriei produc nu numai moartea, dar și de multe ori alte boale cronice, împiedicînd dezvoltarea copilului; sîntem

*) Lactoză (N. R.).

departe de a putea combate toate aceste boale, nu putem decît să în- dicăm întinderea prea mare a acestor boale și să facem ca mersul să fie benign. Am putut într-adevăr constata că gravitatea pojarului a scarlatinei nu este inerentă boalei, ci depinde de aceea că, organul bolnav nu poate să reziste invaziunii altor microbi care intră în sînge și produc o asociațiune de microbi.

Contra acestor asociațiuni, putem lucra mai ușor decît împotriva boalei, căci pe cînd nu cunoaștem microbii pojarului sau ai scarlatinei, cunoaștem nu numai microbii complicațiunilor, dar și modul de a le învinge și nimici.

Numai în contra variolei cunoaștem mijloace raționale, adică vaccinațiunea, care dacă se face în mod obligatoriu, boala este aproape scutită. Așa în Germania, dintr-un milion de oameni moare abia unul de variolă pe cînd în Belgia sau Franța, mor mai multe sute de oameni de aceeași boală. La noi în țară, vaccinațiunea este obligatorie; dar la noi toate legile sanitare cele mai importante rămân de multe ori numai pe hîrtie. A fost îndestul să intre în județul Teleorman vîrsatul, pentru ca și județul să fie infectat, ceea ce arată că, cu toate regulamentele și cu vaccinatorii, vaccinațiunea nu s-a făcut. într-adevăr, abia găsim un mijloc mai bun pentru a proba starea sanitară și organizațiunea printr-o a unei țări, decît prin epidemiile de vîrsat. Nu legi și regulamente perfecte, ci executarea lor, probează o bună organizațiune sanitară.

Același lucru putem zice despre holeră. Această boală, în țările și regiuni rău administrate, poate face invaziunea sa. A putut intra în țara noastră după ce am desființat carantinele, fără să avem în vedere și rîndul țării sau cel puțin în punctele pe unde știam înaintea ei să intra, nimic pregătît pentru a o primi*) și combate. Așa, cînd deschis țara pentru holeră, nici nu exista încă un regulament rațional pentru dezinfecțiunea bastimentelor, nici persoane pentru a executa acest regulament. De pildă, Sulina era într-o stare de sărăcie deplorabilă.

Bacilul holerei ce se găsește în dejecțiunile bolnavului, a intrat prin latrine direct în apa portului, de unde se luase apa de băut. Nu știe însă, că tocmai aceasta este calea pentru a căpăta boala cu holeră; nu s-a făcut nimic în tot timpul holerei pentru a împiedica populațiunea să bea din această apă sau ca dejecțiunile holerice să nu fie vărsate în această apă. într-adevăr, populațiunea Sulinei a fost decimată de această boală. Ce ușor ar fi fost să asanăm portul Sulinei și să păstrăm țării sute de oameni; n-am fi trebuit decît să trimitem

*) Preîntîmpina (N. R.).

la Sulina un om cu cunoștințe moderne și cu putere executivă, având la dispozițiunea sa mijloacele necesare pentru o înstatuarea bacilului și pentru o dezinfectiune rațională. Cu ocaziunea unei inspecțiuni, am găsit că apa la o depărtare oarecare de la oraș, era aproape lipsită de microbi; s-ar fi putut aduce ușor apa din acest punct pentru alimentarea orașului și astfel s-ar fi garantat apa de infecțiune printr-o supraveghere riguroasă și boala s-ar fi stins de la început.

Vaocinațiunile antiholerice practicate în India au avut și pînă acum un rezultat încurajator și sperăm că în viitor, după ce se vor stîrpi focarele holerice risipite, și după ce chiar în India, la originea boalei, aceasta se va limita, vom fi scutiți de această boală teribilă.

Pentru nici o boală măsurile administrațiunii sanitare nu pot fi așa de folosite și neglijența ei așa de primejdioasă ca pentru holeră și febră tifoidă. Această din urmă boală provine din murdăria și din apă rea. 'Dejecțiunile conțin o cantitate de microbi de putrefacțiune care provin din alimente; dacă alimentele sau apa de băut conțin mulți din acești microbi, se poate foarte ușor ca printre aceștia să se găsească și un bacii din grupul microbilor putrefacțiunii, care produce febra tifoidă sau lingoarea.

Știința modernă a găsit în timpurile din urmă însă, alte mijloace decît cele dictate de igiena propriu-zisă, pentru a combate boalele infecțioase și pentru a garanta o viață mai lungă, și prin aceasta prosperarea popoarelor; acestea sînt vaocinațiunile și tratamentul prin sângele animalelor imunizate. Voi vorbi asupra acestor descoperiri binefăcătoare omenirii în următoarele coinferințe și 'termin această expunere rezumînd raportul ce trebuie să existe între bacteriologic și Stat.

Puține exemple ajung spre a demonstra, că un stat organizat pe baze științifice, ar putea să garanteze sănătatea cetățeanului mai mult ca astăzi și pe o scară mult mai înaltă, numai prin mijloacele cercetate în laboratoare și prin experiență. Vedem că nimic nu justifică separarea sănătății publice de aceea a individului. Și tocmai pentru aceasta, îndatoririle statului se măresc într-atît, încît se impune o reformă radicală a stării sanitare. Cu toate că importanța sănătății a fost întotdeauna recunoscută, se dă cu toate acestea prioritate altor interese ale statului, care împiedică realizarea intereselor sanitare; numai sub anumite condițiuni excepționale, se lasă îngrijirea individului în sarcina statului.

Știința medicală nu va remedia răul cît timp nu va reuși să dobîndească mijloace spre a pune în practică și în mod convingător, rezultatele cercetărilor moderne.

Pentru a ajunge aici, ne incumbă datoria ca medicii în funcție să se dezbrace de toate interesele străine de știință... *E necesar ca medicii cu o educație specială și neîmpiedicați de clientelă, să dobîndească convicțiunea în însemnătatea achizițiunilor științei noastre, ca organizația sanitară să dobîndească acel loc care îi aparține, -marii însemnătăți pe care ea o are pentru fericirea cetățenilor...*

II

DESPRE SEROTERAPIE

Să mă scuzați dacă vă cer, pentru expunerea principiilor și nismului intim al seroterapiei, toată atențiunea și pacienta. Nici nu am tratat un subiect așa de dificil, dacă nu ar avea o importanță deosebită așa încît orice om inteligent să se familiarizeze cu dînsul.

Găsim lumea organică ieșind din întunericul epocilor geologice mai depărtate, deja împărțită în două tabere inamice: niște organisme foarte mici și simple, dar formînd o lume imensă prin numărul infinit, atacînd neîncetat restul ființelor organice; materia organică așa numita protoplasma, are tendința să se înmulțească și să se perpetueze neîncetat, și ar fi ajuns la o treaptă de dezvoltare mult mai mare, dacă nu ar fi fost oprită și atacată prin această a doua lume de organisme.

Lupta între aceste două lumi fiind așa veche, trebuie să fi produs în organismul nostru niște aparate particulare, niște organe puternice pentru a ne apăra în contra lumii a doua, invizibile, parțiale și a microbilor.

Într-adevăr, tot progresul lumii organice și al omenirii depinde de descoperirea armelor noi pentru a ne apăra și pentru a întinde sfera noastră.

Spiritul omenesc a descoperit în timpul din urmă microbi și organe puternice pentru a-i evita și pentru a-i nimici. Dar și mai înainte ne-am luptat neîncetat în contra microbilor prin alte arme inconștiente dar nu mai puțin eficace decât dezinfectiunea sau sterilizarea, de care am vorbit într-un alt articol.

Organismele, de la începutul dezvoltării lor, au dispus de aparate destinate pentru combaterea microbilor, de anume celule și lichide care omoară microbii intrați în economie.

Aceste aparate s-au dezvoltat prin selecțiune naturală. Așa de exemplu, cînd popoarele din India s-au așezat în delta Gangelui,

regiune băltoasă nelocuită de oameni, dar unde s-au găsit niște microbi periculoși. răspândiți prin ape, bacilii. boieriei, peste puțin timp, oamenii s-au îmbolnăvit prin invaziunea acestor microbi. Numai unii nu au căpătat boala, pe cînd. din cei îmbolnăviți, unii au murit și alții s-au restabilit.

Cei care n-au căpătat boala au avut niște obiceiuri igienice mai bune, adică n-au băut din apele stagnante, alții au avut o imunitate naturală, adică celulele ce compun organismul la acești oameni sînt așa de tari, încît distrug imediat microbii care intră în corpul lor, sau acești oameni au sînge de o astfel de compozițiune, încît omoară microbii.

Alți oameni care s-au îmbolnăvit, dar s-au vindecat de boală, au avut să se lupte mult cu microbii; lupta aceasta era tocmai boala, dar, în fine, celulele și sîngele lor au învins pe inamici și au rămas; cu o rezistență mai mare din cauza luptei victorioase.

Copiii acestei generațiuni rezistente vor suferi mai puțin de boală, căci vor fi cîștigat o imunitate ereditară. Într-adevăr, precum copiii seamănă din afară cu părinții lor și organizațiunea lor intimă și proprietățile sîngelui, rezistența copiilor, seamănă cu acelea ale părinților. Vra să zică, generațiunea nouă se va fi aclimatizat față de microbii din această localitate.

Din contra, oamenii care nu sînt născuți în localitate se vor îmbolnăvi și vor pieri de boalele la care indigenii sînt rezistenți.

Același lucru îl observăm în Africa ecuatorială, unde europenii, mai cu seamă cei care încearcă să cultive pămîntul, se prăpădesc de friguri, pe cînd indigenii rezistă.

Mă voi ocupa în acest studiu cu acest fel de rezistență, care e bazată pe prezența în organism a unui aparat special ce produce substanțe capabile de a paraliza efectele microbilor.

Dacă luăm sînge de la un animal și-l amestecăm cu microbi, acești microbi mor sau le slăbește puterea de înmulțire, așa încît, inoculați la animale, nu mai produc boala.

E adevărat că această putere microbicidă a sîngelui nu e tare, așa încît amestecând microbi cu sînge, o parte va muri, o parte va slăbi, dar rămîne o mică parte din microbi, care își păstrează forța, care se înmulțesc încetul cu încetul și sfîrșesc prin a distruge organismul.

Unele animale au un sînge mai *forte*, altele mai slab pentru a distruge microbii unor anumite boale.

Unii au și încercat să injecteze sîngele unui animal cu sînge mai tare la alte animale, pentru a le garanta împotriva diferitelor boale.

Astfel s-a încercat să se prevină tuberculoza, injectând la animale capătă ușor tuberculoza, sîngele altor animale, care nu capătă a boală, dar rezultatul acestor experiențe era foarte slab.

Putem zice din contra, că sîngele animalelor care nu capătă anumită boală nu este în stare să garanteze alte animale mai suptibile, împotriva acestei boale.

Altfel stă lucrul cînd am produs la un animal o rezistență în contra unei infecțiuni în mod artificial sau dacă un animal, tînăr, printr-o boală, cîștigă prin aceasta o rezistență mai mare.

În acest caz, sîngele acestor animale este în stare să vindece boala prin care a trecut.

Înainte de toate, trebuie să ne întrebăm, cum oare putem vindeca în contra unei boale ?

După descoperirea lui Jenner, care vaccina împotriva vîrsului prin vaccină, adică prin conținutul pustulelor de vîrsat de la boala vîrsului, Pasteur a dezvoltat mult metodele vaccinațiunii, adică, pentru a face mai rezistent un animal împotriva unei boale infecțioase, nu decît să încorporăm acestui animal cultura slăbită a microbului, nuind astfel organismul animalului să se lupte și cu microbul neîntărit. Mecinikov crede că există în organism un fel de celule pe care le numește fagocite, care formează o adevărată armată în interiorul corpului nostru și care ar combate, ar distruge, ar mânca microbii care fac invaziune în corpul nostru.

Vedem, într-adevăr că, în punctele unde intră microbii, se fac merează anume celule pentru a nimici acești microbi.

După ce. celulele au primit microbii slăbiți, vor fi în stare să învingă și microbii tari, așa încît după vaccinațiune, acei microbi care erau adevărați agenți ai boalei, nu mai sînt în stare să o producă.

Însă, în afară de aceste celule ce mănîncă microbii, organismul conține încă alte aparate de apărare, căci putem vaccina nu numai cu microbi slăbiți, dar și mai simplu, cu substanțele chimice produse de microbi, dizolvate, așa numitele toxine. în acest scop, injectăm în piele cantități foarte mici, apoi din ce în ce mai mari, de aceste substanțe.

În urma acestui procedeu se dezvoltă în sînge treptat o altă substanță chimică ce neutralizează nu numai efectul toxinelor, dar și omoară și microbii anumitelor boale. Aș putea compara acțiunea acestor substanțe toxice cu aceea a morfinei sau a arsenicului, cu care omenirea obișnuiește dacă, începînd cu doze foarte mici, ajunge la doze foarte mari, încît ar omorî un om neobișnuit cu această substanță.

În anul 1889, am probat că putem vaccina și împotriva turbării întrebuințând substanțe chimice și m-am întrebat dacă în acest caz: substanța chimică nu este oare neutralizată în sînge, întocmai cum un acid se neutralizează printr-un corp alcalin?

Aceasta m-a condus la descoperirea proprietății sîngelui animalelor vaccinate, de a vindeca boalele infecțioase.

Pentru a vă explica această descoperire, să-Hmi fie permis să vă vorbesc cîteva cuvinte asupra turbării.

Această boală teribilă este foarte frecventă la noi în țară, din cauza protecțiunii exagerate și nepricepute de care se bucură la noi cîinii, în detrimentul oamenilor și chiar al rasei canine... Chiar o parte a presei a găsit cu cale să câștige popularitatea prin apărarea cîinilor vagabonzi...

Apoi să nu ne mai mirăm dacă vreo 1000 de oameni sînt mușcați de cîini turbați din care vreo 500 vin la institutul nostru și vreo 100 la institutul din Iași spre a fi vindecați. Dar din cei 200—300 care nu vin să se vaccineze, tot mai moare a 5-a parte de turbare.

Vaccinațiunea constă în infecțiuni cu substanța din măduva spinării a iepurilor de casă, morți de turbare.

Introducînd treptat măduve din ce în ce mai proaspete, adică mai tari, printr-un tratament de 20 de zile, cel mușcat devine destul de rezistent, încît virusul cîinelui care l-a mușcat devine inofensiv, pe cînd la oameni nevaccinați, turbarea izbucnește după o lună, pînă la 3 luni după mușcătură.

Turbarea începe cu friguri, cu vărsături și niște visuri teribile, apoi vin crampe teribile cînd bolnavul încearcă să bea sau dacă îl atinge un curent de aer, și în fine moare peste 2—4 zile cu paralizia respirațiunii.

Mai cu seamă mușcătura de lup turbat, producînd de obicei răni teribile pe cap, sînt așa de grave încît tratamentul lui Pasteur nu poate mîntui decît cîtiva din acești nenorociți.

Am instituit un tratament forțat pentru mușcături de lup, dar cu toate acestea rezultatul a rămas mediocru pînă cînd am încercat o nouă metodă, care mi-a dat rezultate superioare.

Am zis că vaccinațiunea cu măduva iepurilor turbați lucrează cam încet, adică trebuie vreo 20—30 de zile pînă ce la oamenii mușcați, să înceapă acțiunea vaccinului. Dacă însă turbarea izbucnește foarte repede după mușcătură, cum se întîmplă spre exemplu după mușcătură de lup turbat/vaccinațiunea nu poate avea efect.

Din contra, dacă sîngele animalelor vaccinate conține o substanță care paralizează virusul rabic, acest efect trebuie să se producă repede.

Am luat nițel sînge într-un tub de sticlă, de la un cîine bine cîinat și care nu mai capătă turbare, am amestecat acest sînge cu puțînă substanță virulentă luată din creierii unui animal turbat, apoi, am injectat sîngele în creierii animalelor.

Am putut constata în adevăr, că aceste animale n-au mai căpătat turbare, căci sîngele animalului vaccinat a distrus microbul turbării.

Luând acuma mai mult sînge de la animalele vaccinate, am dat acest sînge 10 cc pe zi la alți cîini. În același timp, am injectat la alți cîini din urmă cîini, cantități mari din virusul turbării cel mai *forte* și cel mai văzut, spre marea mea satisfacțiune că animalele nu mai căpătau turbare, adică am vaccinat cîini în contra turbării cu sîngele altor animale vaccinate sau imunizate.

Această descoperire am aplicat-o deja în anul 1890, la oameni mușcați de lupi. Au venit 30 de oameni din Bucovina, mușcați la cap, într-un mod așa de îngrozitor, încît au fost refuzați din partea institutelor.

Jumătate i-am tratat după Pasteur, jumătate cu sînge după metoda mea. Am întrebuințat pentru tratamentul unora, chiar sîngele animalului institutului nostru, dintre care cei mai mulți au fost vaccinați de repetate ori împotriva turbării, avînd un sînge foarte eficace. În adevăr, dintre cei tratați după Pasteur au murit 4 persoane, de cînd menea a murit o singură persoană care nu a venit la București, pe cînd dintre cei tratați cu sînge n-a murit nici unul.

Metoda era dar găsită, însă nu era perfectată, căci în urmă cu puțîn timp mai manifestat cîteva insucese, în tot cazul mai puține decît cu metoda lui Pasteur.

Mă întrebam cum am putea ridica valoarea, forța sîngelui. Am încercat să încorporez²⁾ dinilor, cailor sau măgarilor, cantități mari de substanță rabică, adică creier de la turbați și într-adevăr, pînă la un punct oarecare s-a ridicat, în urma acestei imunizări, forța și valoarea vindecătoare a sîngelui.

Dar dacă mergem prea repede sau dacă urmărim prea mult imunitățile de creier, valoarea începe să scadă, animalele slăbeau și mușcații fără semnele turbării.

1) Periculoasă (N. R.).
2) Introduc (N. R.).

Arh văzut deci că serul antirabic numai atunci este eficace dacă provine de la animale vaccinate într-un mod prudent, adică fără să forțăm introducerea substanței virulente.

Așa dar, prin experiențele mele era stabilit deja în anul 1889 că putem vaccina împotriva unei boale infecțioase, molipsitoare, mortală, prin injecțiuni repetate cu ser de animale vaccinate și revaccinate împotriva acestei boale.

Prin acest procedeu, putem chiar vindeca ciini deja îmbolnăviți, adică procedeul nostru nu numai că vaccinează, adică previne, dar vindecă animalele deja infectate.

Lucrările acestea erau însă puțin cunoscute, când în anul 1890 Behring, asistent la institutul lui Koch la Berlin, făcând o comunicare asupra tetanosului, această boală înfricoșătoare, unde corpul omului se înțepenește în urma unei răni, constată că animalele vaccinate împotriva acestei boale au un sînge capabil de a vindeca alte animale de această boală.

Behring, cu ajutorul barilului tetanosului și al culturii sale, a perfecționat mult metoda mea și a numit-o seroterapie, căci, în loc de sînge, întrebuița serul singelui ce se alege dacă lăsăm să stea sîngele liniștit.

D-sa a mai constatat că se poate mări valoarea singelui în mod foarte simplu. N-avem decît să mărim cantitatea substanței otrăvitoare injectate, extrasă din culturile de tetanos, pentru a căpăta un sînge sau un ser foarte eficace. Dacă voim să preparăm un sînge foarte tare, alegem un animal mai mare, de la care putem scoate ușor sînge, apoi injectăm treptat la acest animal un extras din microbul boalei împotriva căruia voim să preparăm sîngele. Acest extras poate însă să fie foarte otrăvitor. în acest caz întrebuițăm o cantitate foarte mică și mai slăbim otrava prin adăugire de diferite substanțe sau prin căldură, în urma injecțiunii, animalul va căpăta ori friguri, ori o boală mai slabă, însă se va restabili peste cîteva zile.

Apoi injectăm din nou o cantitate ceva mai mare și mai departe, timp de mai multe luni sau chiar de ani. Pe cînd la începutul acestui tratament animalul ar muri (spre exemplu, dacă se injectează 1 mg din otravă), prin tratament îndelungat, ajungem acolo că animalul suportă 1 l din această otravă, adică ou altele cuvinte animalul a devenit imun pentru o cantitate de 1 000 000 de unități imimizante.

Un atare animal va avea un sînge foarte tare. Dacă amestecăm 1 g de substanță otrăvitoare a tetanosului (cu care am putea omori 1000 de animale mici) cu 1 mg de atare sînge, otrava va deveni cu totul

inofensivă, vom dispune adică de un sînge de o valoare imunizantă de 1000.

într-adevăr este ușor să oprim boala la animale mici, cu cantități foarte mici de sînge astfel obținut, dar efectul sîngelui la animale mari și la om este mai puțin sigur. Putem ușor preveni boala, dar este greu să oprim mersul boalei deja manifestată.

Posedăm o vacă care este imunizată împotriva tetanosului și o sîngele ei am vindecat în anii din urmă 6 oameni atinși de tetanos, pînă cînd în 3 cazuri n-am putut obține vindecarea, căci boala era prea înaintată.

S-a mai întrebuițat seroterapia în diferite boale: în tuberculoză, în boalele produse de streptococi, de pneumococi, împotriva lîngorilor (febrei tifoide) și chiar a vărsatului și a cancerului.

Anume, cercetările făcute cu ser antistreptococic au atras atențiunea publicului. Streptococii sînt niște microbi rotunzi, formînd lanțuri mai lungi sau mai scurte. Sînt microbi foarte răspîndiți în aer și în gura noastră. Ei constituie o familie mare cu diferite forme: unii cu lanțuri mai lungi, alții cu lanțuri mai scurte; unii foarte periculoși, alții puțin virulenți. Prin aceea că injectăm din acești microbi la animale și după ce animalul moare injectăm din sîngele acestuia la un alt animal din aceeași specie și așa mai departe, obținem o mărire înserenată a virulenței microbului.

Acest microb cultivat în bulion servește pentru prepararea animalulelor mari, cu scopul de a căpăta un ser antistreptococic. Dăm spre exemplu la un cal sau la un măgar o cantitate foarte mică de streptococi: animalul capătă friguri și o roșeață trecătoare în locul inoculației. După ce animalul s-a restabilit injectăm din nou și așa urmăm mai multe luni de zile, pînă ce sîngele animalului devine capabil să distrugă otrava streptococului.

Această seroterapie are un viitor mare, căci am arătat că cele mai multe boale molipsitoare, dacă nu sînt pricinuite de streptococi, sînt complicate însă cu invaziunea streptococului. Boalele produse de streptococi sînt: brîncă, frigurile lehzurilor sau febra puerperală, apoi injecțiuni în urma rănilor sau operațiilor.

însă; mult mai întinse sînt îmbolnăvirile secundare, în urma altor boale adică asociațiuni streptococice.

Așa de exemplu, dacă un copil capătă scarlatină, această boală ar fi foarte ușoară dacă nu s-ar complica cu invaziunea streptococilor. Am arătat că acești streptococi sînt cei care produc anghina scarlatinoasă

tumefacțiunea gîtului și mai cu seamă nefrita scarlatinoasă, de care mor atîția copii.

M a r m o r e k, care prepară acest ser streptococic, afirmă că prin întrebuințarea serului la searlatină s-au putut trata cu succes aceste complicațiuni grave. Asemenea și brînca ia un mers favorabil, după întrebuințarea acestui ser.

Știința n-a ajuns încă acolo să combată cu succes alte boale streptococice, complicațiunea operațiunilor sau febra puerperală, boale care se pot însă combate într-un mod sigur, printr-o antisepsie sau o asepsie riguroasă, adică evitînd sau omorînd microbii la facerea operațiunilor și după facere.

în afară de sînge, substanțele active există și în alte lichide ale organismului imunizat și anume în lapte; considerînd că aceste substanțe nu lucrează decît dacă sînt introduse în sînge și nu au nici un efect dacă le introducem prin gură, valoarea vindecătoare a laptelui este mai mică decît a serului, care se injectează în profunzimea țesuturilor.

Mă veți întreba: oare ce este această substanță admirabilă ce vindecă boala cu o precizie pînă acum neobservată la nici un alt remediu și oare această substanță nu se poate izola sau produce și în mod artificial? Pînă acum nu avem răspuns la aceasta.

întocmai precum otrăvurile cele mai teribile formate de animale, ca veninul șerpilor, care stă foarte aproape de substanța rabică, sînt necunoscute în compozițiunea lor, nu s-au putut izola nici substanțele preparate în interiorul corpului nostru care combat această otravă și nu sînt încă cunoscute. Știm doar atîta, că otrăvurile microbilor sînt mai rezistente la căldură sau la antiseptice decît antitoxinele. Astfel, dacă amestecăm sîngele antitoxic cu otrava unei anumite boale molipsitoare, animalele injectate cu acest amestec nu se vor îmbolnăvi; dacă însă mai înainte, încălzesc acest amestec la 80°, această temperatură distruge substanța antitoxică, pe cînd otrava va rămîne și va omori animalul injectat.

De asemenea, dacă injectăm amestecul neutralizat la un animal sănătos, acela va rezista, pe cînd un animal slăbit sau deja bolnav de o altă boală va muri în urma injecției.

Aceasta arată că în amestec, antitoxina n-a distrus toxina, ci a paralizat-o numai, și într-adevăr, am documentat că substanța toxică amestecată cu cea antitoxică este încă eficientă și poate fi întrebuințată pentru a combate anumite boale.

Cu toate aceste succese și încercări și cu altele multiple pe care nu le pot înșira, în studiul seroterapiei există încă multe puncte obscure. Generațiunilor viitoare le rămîne un câmp vast de investigațiuni; sînt vor face la fiecare pas descoperiri noi și salutare omenirii pe bază acestei descoperiri ieșite din Institutul nostru de bacteriologie, care sînt pînă acum a adus omenirii atîtea foloase în combaterea turbării, difteriei, brînței, scarlatinei și care este pe cale să se afirme și în combaterea pneumoniei, febrei tifoide și variolei, și a cărei aplicațiune a fost găsită în colaborațiune cu mine, de asistentul institutului nostru dr. Proca, pentru tuberculoză. Sperăm că seroterapia tuberculozei găsită la noi, va fi încoronarea edificiului măreț a cărui bază este descoperirea seroterapiei făcută la Institutul nostru bacteriologic.

III

DESPRE DIFTERIE

Dacă ne întrebăm cîți copii mor la noi de anghina difterică, cu toate datele statistice oficiale, nu putem da un răspuns precis, căci această boală se confundă de multe ori cu altele asemănătoare și foarte adesea s-a putut constata cum o epidemie de difterie cu numeroși morți a fost necunoscută sau ascunsă.

De câte ori această boală va fi scăpat însă din vedere medicilor administrațiunii care fac inspecțiunile lor numai din timp în timp, mai cu seamă în localitățile mai mici, unde această boală bănuie cu predilecție !

Nici registrele stării civile nu sînt ținute la noi în țară cu destulă rigurozitate, așa că numai cu mare greutate putem ajunge la cifre exacte asupra mortalității boalelor.

Ar fi de dorit ca, în vederea acestui neajuns grav, să se creeze o în Germania un corp de subalterni, de dezinfectori, care după ce au primit noțiunile necesare pentru prima îngrijire a boalelor, pentru izolare și dezinfectare, să fie puși la dispozițiunea medicilor.

Tot așa de important ar fi ca administrațiunea să vegheze cu mare strictețe asupra farmaciilor comunale, ca fiecare comună să poată dispune de mijloace oricât de mici pentru a putea da primele înlesniri bolnavilor, care altfel, dacă nu mor de boală, se prăpădesc de mizerie.

După statistica oficială, în anul 1895 ar fi fost 1200 de morți de anghina difterică și probabil 2400 de bolnavi de această boală.

, Dar se poate ca să fi existat numărul dublu de îmbolnăviri și de morți, căci în acel an am distribuit aproape 8000 de doze de ser anti-difteric, ceea ce corespunde la un număr de bolnavi de aproape 4000. La copiii care se iau de la mame și se îngrijesc de străini, mortalitatea este de 10 ori mai mare decât la copiii care rămân în îngrijirea mamelor...

Difteria este o boală contagioasă manifestă, căci se îmbolnăvesc nu numai copiii, dar și medicii, îngrijitorii și rudele care se găsesc în contact cu bolnavul.

Se infectează prin scuipatul, prin umezeala ce se răspîndește în jurul bolnavului cînd tușește, mai cu seamă însă prin pielile albe ce scoate tușind și scuipînd din gîtul său. Apoi mîinile, hainele, rufe, tacîmul, paharul și farfuriile, mîncărurile lăsate, toate acestea sînt infectate și poartă pe ele germenele boalei. Mai periculos decât toate, este sîrutatul unui copil atins de difterie. Măi cu seamă copiii pînă la 10—13 ani sînt foarte expuși la difterie, și cu deosebire, dacă au amigdalele mari și o predispozițiune pentru boale de gît.

Pentru a preveni difteria trebuie deci izolarea riguroasă a copilului; nimic ce provine de la copil nu se va întrebuița și nu se va da la alți copii, fără o dezinsecțiune cu vaporii prin etuvă.

Dacă cineva a examinat sau a îngrijit un bolnav de difterie, își va spăla mîinile și fața cu sublimat 1:1000. De asemenea nu va mîncă nimeni după copilul bolnav sau din vasele sau cîtă tacîmurile întrebuițate de el. Mai cu seamă copiii nu vor putea în nici un caz să vie în contact cu copilul bolnav și nu vor putea sta acolo după moartea copilului, fără o dezinsecțiune prealabilă a camerei cu formol.

Copiii însănătoșiți nu vor veni în contact cu alți copii, cel puțin timp de 4 săptămîni și numai după ce-și vor fi schimbat toate hainele și rufe.

În timpul epidemiilor toți copiii trebuie învățați la gargarisme zilnice cu zeamă de lămîie sau cu acid citric 1:100.

Pentru a ne feri de infecțiune trebuie să cunoaștem agentul boalei.

Microbul difteriei este un bastonaș mic, așa încît 2000 de bastonașe puse unul lângă altul fac tocmai 1 mm; are o formă particulară, așa încît se poate cunoaște ușor sub microscop. N-avem decât să luăm puțin din piele din gîtul bolnavului, să o întindem pe o sticlă mică, să o colorăm cu o culoare de anilină și să o punem sub microscop, ca să facem diagnosticul boalei în cazuri dubioase. Pentru a fi și mai siguri, facem și culturi, adică întindem puțin din piele sau din pseudo-membrană pe o substanță: după ce o ținem timp de 24 ore la un termo-

stat, adică la o cutie în interiorul căreia este o -temperatură întotdeauna egală de 37°, se dezvoltă coloniile caracteristice ale bacililor.

Culturile dezvoltate din piele difterice nu sînt pure, adică, pe lângă coloniile bastonașelor se dezvoltă și colonii de alți microbi, care s-au găsit în piele, ca streptococii, microbi formînd lanțuri și care agravează mersul boalei; pe cînd singuri, trăind în gura oamenilor săi, nătoși nici nu se observă, dacă omul se îmbolnăvește răcind, atunci ei capătă o mare putere de vitalitate și intră prin rănile mucoase ale gurii și ale amigdalelor, producînd anghinele, flegmoanele, abcese.

Pe cînd bacilul difteriei lucrează la suprafața mucoasei gîtului, producînd o roșeață, umflătura ganglionilor gîtului, omușorului, amigdalelor și apoi niște piele ca picături de stearină care se întind și în laringe, streptococul profită de ocaziune, făcînd invaziunea sa în profunzimea organismului.

În același timp copiii vor avea friguri și o stare generală foarte deprimată, o slăbiciune și o somnolență remarcabilă.

Este foarte important ca părinții să cunoască boala la început. Ea începe cu o indispozițiune generală, durere de cap și călduri. De obicei se manifestă de la început o greutate de a înghiți. Durerea de gît se manifestă mai puțin regulat, așa încît copiii mici de multe ori nici nu se vaită de dureri în gît. De aceea trebuie întotdeauna examinat gîtul copilului; vom observa în cazurile de difterie, tumefacția și roșeața cerului gurii și a amigdalelor, în același timp cu niște puncte sau pete galbui ridicate, mai cu seamă pe amigdale. În cazurile mai grave, umflarea și roșeața, precum și petele albe se întind, glandele gîtului se umflă, copiii sînt foarte neliniștiți, au căldură, boala se întinde în nas de unde se scurge un fel de puroi, și pe laringe, pulsul e foarte repede. Din cauza astupării laringelui prin care răsuflarea se face cu anevoie se poate produce foarte repede o asfixie mortală, mai cu seamă la copiii mai mici de 2 ani.

Difteria laringelui se numește crup; această boală este foarte periculoasă, mai cu seamă prin strîmtarea canalului laringelui și prin astuparea lui cu piele. Copiii ce suferă de această boală devin răgușiți și capătă o tuse caracteristică și o răsuflare sonoră ca o insuflare, înspărațiunea făcînd zgomot ca o ferestruire. În același timp, capătul gâtului este tras în jos. În timpul respirației vedem o retraețiune a părților de jos ale pieptului și ale abdomenului. Tușind, copilul expectorează piele și atunci răsuflarea devine mai liberă, însă ele formîndu-se din nou, greutatea în reînspirațiune începe iarăși: cei mai mulți copii, ca 90 din 100, mor apoi de asfixie.

De multe ori, copiii cu difterie par a se restabili; pielețele și căldurile dispar, dar somnolența și slăbiciunea cresc, pulsul devine foarte frecvent și copiii mor de o intoxicație prin otrava difteriei, care se resoarbe și intră în interiorul corpului.

În alte cazuri, difteria se complică cum am zis deja, cu invaziunea streptococilor, sau pielețele și cu pielea umedă din gît intră în putrefacție, producîndu-se o infecție putridă.

În alte cazuri, difteria intră și în pulmoni și se complică cu pneumonie, sau produce niște boale ale rinichilor sau ale inimii.

În fine, se lîntîmplă de multe ori, că copiii se vindecă în aparență; se dezvoltă însă peste 1—2 săptămâni niște paralizii, adică copiii nu știa să înghită mîncărurile și mai cu seamă lichidele le ies prin nas. În alte cazuri, se observă o slăbiciune mare a picioarelor sau contracțiuni. Aceste paralizii se vindecă întotdeauna, cu excepțiunea paraliziei inimii, care e întotdeauna mortală.

Pînă la descoperirea bacilului difteriei de către Löffler, medicii n-au putut reduce mult mortalitatea la copiii mici pînă la 2 ani; au murit cam 90%; din copiii mai mari, jumătate cădeau victimă boalei, cu toate încercările de antisepsie sau traheotomie. Numai în timpul'din urmă, am întreprins niște cercetări sistematice asupra acțiunii diferitelor antiseptice și asupra procesului difterie.

Am injectat puțină cultură în ochiul iepurelui de casă și dezvoltîndu-se acolo difterie, am tratat ochiul cu diferite substanțe, printre care rezultatul cel mai bun l-am obținut cu o soluțiune slabă de permanganat de potasiu și cu o soluțiune de 1:100 de acid citric sau de suc de lămâie. Punând din aceste substanțe deasupra unei culturi de difterie, aceasta moare peste puține minute.

Dacă punem puțin din aceste substanțe pe serul încheșat și apoi inoculăm difterie, aceasta nu se va dezvolta. De asemenea, dacă inoculăm la un iepure de casă difterie și apoi spălăm ochiul cu permanganat sau cu suc de lămâie, difteria nu se va mai dezvolta pe acest ochi.

Löffler a urmărit aceste experimente și a găsit că, pentru copii, substanța cea mai bună împotriva difteriei este un amestec de mai multe substanțe dezinfectante și anume: mentol, toluol și alcool. Dacă punem din această soluție pe un dop de vată și ștergem cu acest dop părțile atinse de difterie, acestea se vindecă destul de repede.

Cu metodele acestea ale lui Löffler sau cu a noastră, putem reduce aproape la jumătate mortalitatea de difterie.

În multe cazuri însă, nu putem aplica această metodă locală, ca pildă la crup și în alte cazuri unde pielețele sînt ascunse sau profund așa că nu se poate ajunge la ele cu dopul de vată impregnată.

În același timp, Roux și Jersin făcând cercetări asupra bacilului difteriei, au făcut niște descoperiri care serveau de bază pentru o metodă nouă și foarte eficientă împotriva difteriei.

Deja ideea mult am constatat împreună cu Löffler că bacilii difteriei de obicei nu se găsesc în interiorul corpului, ci numai în gură și în gît. Dacă totuși întreg organismul se resimte de boală, aceasta ține existența unei substanțe solubile, preparată și secretată de bacili. Pe cîmp bacilii rămîn la suprafață, substanța solubilă se resoarbe și produce boala internă.

Roux și Jersin, prin simpla filtrare a culturilor au obținut această substanță și au constatat că ea este otrăvitoare. Este toxina difterică, care omoară animalele injectate, cu semne asemănătoare cu ale omului la difterie.

Apoi Ferron și Fraenkel au constatat că aceste substanțe pot slăbi prin încălzire la 80°, iar noi am obținut o slăbire a substanței amestecînd-o cu iod.

Dacă dăm la animale puțin din soluțiunea încălzită, animalul moare, ci se îmbolnăvește și se vindecă, și rămîne mai rezistent împotriva toxinei. Repetînd injecțiunile cu doza crescîndă, obținem în fine o rezistență, o imunitate mare. o vaccinațiune împotriva difteriei.

Bazîndu-se pe descoperirea noastră că sîngele animalelor imunizate vindecă boala împotriva căreia erau imunizate, Behring a vădit decat cu sângele acestor iepuri, animale bolnave de difterie.

Cu cît au primit mai multă soluțiune animalele rezistente și cu cît erau mai tari culturile barililor difteriei din care s-a filtrat substanța solubilă, cu atît mai eficace era sîngele animalelor imunizate.

Era de cea mai mare importanță a produce înainte de toate, niște bacili de difterie foarte tari. Pentru acest scop, Behring a luat pielețele de la un bolnav de difterie, a făcut de acolo o cultură, apoi a infectat din cultură, un iepure. În locul de infecțiune se produce pestulență, o tumoră. Se ia puțin de acolo și se inoculează la un alt iepure și înșămîntează așa mai departe. Se pune acest suc din tumoră într-un balon de sticlă cu substanțe nutritive, anume cu bulion făcut din carne puțin putredă; aici se produce o pieleță la suprafață și un depozit pulverulent la fund și peste 14 zile (se produce în această sticlă o cantitate mare de otravă. A zecea parte dintr-un gram din lichidul filtrat trece să omoare un purcel de India în 48 de ore.

Din acest lichid amestecat cu iod sau încălzit se injectează cantități mici la animale mari și am constatat în anul 1893, împreună cu dl. dr. Tălbășescu, că animalele capătă o ridicare de temperatură, care scade peste o zi, două; după 8 zile repetăm injecțiunea de toxine cu o doză mai mare sau mai puțin slăbită și urmând acest procedeu mai multe luni, se dezvoltă în sângele animalului niște substanțe vaceinatoare și chiar vindecătoare.

În ianuarie 1894 am publicat rezultatele noastre din care reiese că aplicând această metodă pe animale mari, aceste animale capătă un grad mare de imunitate și sângele lor poate să prevină și să vindece chiar, difteria la copii.

Însă aceste cercetări nu erau destul de întinse și s-au aplicat la un număr foarte restrâns de copii, așa încît B e h r i n g și E h r l i c h care lucrau în același timp și care obțineau rezultate superioare, publicînd mai tîrziu rezultatele lor obținute la mai multe sute de copii, au păstrat prioritatea pentru descoperirea seroterapiei difteriei.

Mai tîrziu, R o u x a ajuns la același rezultat în Franța, așa încît pe la sfîrșitul anului 1894 s-a început în toate părțile injecțiunea copiilor difteriei cu acest ser.

Serul trebuie înainte de toate încercat la animale. Am expus într-unui din numerele trecute, cum serul distruge și paralizează otrava difteriei, fără însă să atace bacilul.

Așa., dacă punem într-o sticlă 1 mg ser de sînge la 20 cg toxină, din care 1 cg omorîă un purcel de India în 48 de ore, și dacă acest miligram de ser distruge acele 20 cg din această teribilă otravă, vom avea de a face cu un ser, din care 10 cc reprezintă peste 2000 de unități imunizante.

Pentru a ajunge la o forță așa mare a sîngelui, trebuie ca niște animale mari, cai sau măgari, să fie tratate timp de două-trei luni cel puțin, injectîndu-li-se cel puțin 2 l de otravă difterică: trebuie pentru aceasta cai buni, sănătoși, mari, bine nutriți; apoi scoatem din fiecare cal 3—4 l sânge pe lună, ceea ce corespunde la 200—250 de doze de ser antidifteric. O doză avînd în străinătate o valoare de 3 lei, fiecare cal ne dă pe an ser de vreo 4000 de lei. Avînd la institut 20 de animale pentru ser, producțiunea lor reprezintă o valoare de aproape 80 000 de lei pe an.

Consultînd importantul raport general asupra igienei publice și serviciului sanitar pe anii 1896—1897 de dr. Felix, directorul general al Serviciului sanitar, ne convingem cu cifre de avantajele ce ni le dă aplicațiunea serului antidifteric.

Înainte de întrebuițării serului antidifteric, mortalitatea în urmări anghinei difterice a fost la noi de 41—63%. În anul 1896, din 5448 bolnavi de difterie s-au tratat cu ser 4511 adică 83,7%; din aceștia, s-au vindecat 3609 și au murit 902, adică 20%; din cei 937 cărora nu li s-a injectat ser, au murit 437. În anul 1897, s-au înregistrat 12 551 de bolnavi de difterie; dintre aceștia, s-au tratat cu ser 10 508, adică 82% și s-au vindecat 9054 și au murit 1454, adică 15%; din 2043 netratați, au murit 848 adică 41%. Ținem seama că aceste date sînt culese de țară, unde cazurile nu se declară imediat și deci injecțiunile cu ser s-au aplicat în primele zile ale boalei.

Reducînd ajutorul dat pentru seroterapie la 7000 de lei, putem conta totuși la o economie de peste 60 000 de lei pe an, ce se realizează statului prin aceea că preparăm serul antidifteric în țară și se distribuie în mod gratuit tuturor medicilor în funcțiuni publice.

Dacă considerăm cît cheltuiește statul pentru laboratoare și institute ce nu produc nici un folos statului și cîte foloase aduce institutul nostru încă prin tratamentul antirabie, antimorvos, antituberculos, prin prepararea substanței pentru combaterea răpciugei, prin cercetările sale în timpul epidemiilor, prin examenul apelor și diferitelor substanțe alimentare; ce foloase aduce și învățămîntul universitar și sanitar, trebuie să calificăm ca nepatriotice și subversive tendințele celor care caută să discrediteze institutul și să i se nesocotească importanța ce o are.

Cu toate acestea, trebuie să ne întrebăm dacă tratamentul antidifteric cu ser a dat pînă acum rezultate satisfăcătoare. Nu ne putem încredința de aceasta, studiind rapoartele ce ne vin din toate părțile despre rezultatele injecțiunilor.

Fără îndoială, prima condițiune de succes este ca toți copiii să fie injectați la timp, în prima sau a doua zi după manifestarea boalei. Dacă copiii se injectează peste a 4-a zi după începutul boalei, serul de obicei nu mai are nici un efect. Așa spre exemplu, într-o plasă din județul Dorohoi, s-au injectat 9 copii în primele zile după aparițiunea boalei și 4 peste a 5-a zi. Toți copiii injectați la timp au scăpat și toți copii injectați peste a 5-a zi au murit.

Dăm aci și o statistică asupra rezultatelor obținute prin aplicarea serului antidifteric în diferitele zile de la ivirea boalei. S-au putut culca peste 2000 de cazuri (2110) care au avut următorul rezultat:

În prima zi au fost inoculați 512 copii, dintre care vindecați 4 morți 18=3,5%; a 2-a zi, au fost inoculați 512, dintre care vindecați 4 morți 45=8,7%; a 3-a zi au fost inoculați 459, dintre care vindecați 403, morți 56=12%; a 4-a zi, au fost inoculați 187, dintre care vindecați

156, marți 31=16,4%; a 5-a zi, au fost inoculați 81, dintre care vindecați 55, morți 26=32%; a 6-a zi, au fost inoculați 50, dintre care vindecați 31, morți 19=38%; altă dată, au fost inoculați a 6-a zi 22, dintre care vindecați 9, morți 13=59%; altă dată au fost inoculați 27, dintre care vindecați 5, morți 22=82%.

Din această statistică reiese că succesul tratamentului depinde foarte mult de epoca boalei în care se face injecțiunea cu ser antidifteric.

Considerând multele dificultăți ce le întâmpină medicul la țară în tratarea boalelor contagioase, cum este și difteria, care pe lângă ser reclamă și un tratament local zilnic, pe de altă parte avînd în vedere mortalitatea exagerată la cei întârziați cu tratamentul pînă a 6-a, a 7-a, a 8-a zi a boalei, putem afirma că mortalitatea de .11% ce rezultă la un total de 2110 pacienți, este un rezultat foarte satisfăcător.

Este dar cu totul justificat dacă administrațiunea sanitară procedează în modul cel mai sever față de medicii neglijenți în aplicațiunea serului. Și n-avem decît să căutăm unde mor mai mulți copii de difterie pentru a constata insuficiența organizațiunii sanitare.

Într-adevăr, în toate aceste cazuri, inspecțiunile făcute au arătat că copiii morți nu s-au injectat sau că au fost injectați prea tîrziu. Cu toate acestea, sînt cazuri de difterie complicată cu alte boale, care rezistă la acest tratament atît de salutar; pe de altă parte copiii mai mici de 2 ani, numai cu anevoie au putut fi scăpați de moarte sigură prin aplicațiunea seroterapiei.

Asemenea se vindecă cu anevoie și cazurile unde difteria se complică cu o infecție putridă, ceea ce se poate constata prin culoarea murdară a gîtului și prin mirosul greu ce-l au copiii în gură. În aceste cazuri, trebuie să combinăm seroterapia cu aplicarea antisepticelor, și anume, cu antisepticul lui Löffler, despre care am vorbit.

Prin tratarea sistematică a cailor, vom ajunge să ridicăm încă foarte mult valoarea singelui, așa încît printr-o injecțiune mică vom asigura copiii să nu capete difterie, ceea ce este întotdeauna mai favorabil, decît să tratăm copiii deja bolnavi.

Tratamentul antidifteric ne-a inspirat ideea să tratăm în mod analog și alte boale produse de microbi ce seamănă cu acei ai difteriei.

Astfel am descoperit că gangrena, putrefacțiunea ce se produce în interiorul corpului, anume în plămîni, este pricinuită de microbi ce seamănă mai mult cu microbii difteriei.

Într-adevăr, am putut combate în unele cazuri această boală, prin injecțiuni cu ser antidifteric.

Nu este îndoială, că pornind de la descoperirea seroterapiei la institutului nostru, vom găsi încă mijloace multe de combatere a boalelor infectioase și sperăm că institutul nostru nu va rămâne în urmă în explorarea acestei direcțiuni salutare. Asistenții mei, d-nii doctori Poștion, Riegler, lucrînd neîncetat sub îndrumarea mea în această direcțiune, așa cum au ajuns la rezultatele aici expuse inspirați de foșterul sacru al științei și de un înalt sentiment de patriotism, vor ajunge grație mijloacelor de care dispune institutul, precum și grație trecutului său deja bine apreciat în străinătate — la descoperiri noi și importante spre combaterea boalelor.

IV

P E S T A

Descoperirea bacilului pestei precum și a vaocinațiunilor și a seroterapiei pestei, cu toate că cele din urmă nu au ajuns încă la perfecțiune, constituie un triumf nou al bacteriologiei.

Înainte de a intra în amănuntul acestor cercetări să ne fie permis de a zice cîteva cuvinte asupra istoriei pestei.

Cu toate că epidemiile de pestă din antichitate sînt interesante ca multe puncte de vedere, timpul limitat nu ne permite de a insista asupra lor. Va fi suficient de a aminti că pesta este boala epidemică desăvîrșită care avem știrile cele mai vechi, anume, există date pozitive despre epidemii de pestă în secolul al IX-lea înaintea lui Christos în Libia, Siria și Egipt, adică în regiuni care sînt din cele mai bătute și în secolul de față. Semnele boalei sînt atît de bine descrise de Rufus din Efes încît nu încape îndoială despre natura boalei. Epidemia cea mai bine cunoscută este cea din anul 160 înaintea lui Christos, în Atena, care a fost combătută cu succes de Hippocrat, tatăl medicinei, care a ars toate gunoaiiele din oraș.

Mai amintim pesta care bătuse în mod teribil în toată Europa la timpul lui Justinian, precum și pesta din Florența descrisă de Boccaccio. Epidemiile acestea au avut un efect salutar asupra populațiunii, căci în urma lor s-au luat cele dintâi măsuri raționale pentru prevenirea și stîrpirea epidemiilor, anume, carantinele bine conduse care au putut să împiedice întotdeauna invaziunea boalei.

Trebuie însă să constatăm cu regret că imediat după ce epidemia a trecut, autoritățile politice au desființat drepturile medicilor de a d

pune în ceea ce privește combaterea boalelor și au ridicat instalațiunile carantine atît de salutare. Numai în Anglia s-a născut un curent politic pornind de la administrațiunea comunelor, organizîndu-se un serviciu sanitar admirabil care servește și astăzi de model legislațiunii moderne. Va fi destul să amintesc că asanarea Angliei, care a produs superioritatea unui popor mic ca Anglia asupra lumii întregi, s-a produs anume prin executarea unor principii mari, adică : îngrijirea pentru alimente igienice, pentru îndepărtarea substanțelor uzate și pentru stîrpirea bălților.

Dacă nu am face și executa altă lege sanitară, decît aceea ce ar asigura țării noastre o apă bună și stîrpirea bălților, am mântui prin aceasta populațiunea, mai cu seamă cea rurală care se prăpădește astăzi din cauza nepăsării și neexecutării măsurilor sanitare amintite.

în evul nou, cunoaștem de asemenea o cantitate mare de epidemii de pesta. Peninsula Balcanică și cu România erau regiunile cele mai mult timp bântuite din Europa. însă mai erau epidemii izolate în cîteva puncte ale Europei, astfel la 1815 la Noya, în Italia.

în secolul acesta s-au făcut cercetări serioase pentru a se constata de unde vine acest flagel, căci s-a constatat de mult că pesta nu se naște de la sine, ci vine întotdeauna pe căile de comunicație, anume, din Orient. Aproape întotdeauna s-a putut constata că un matelot sau un călător este cel dintîi atins de boală și că în urmă se îmbolnăvesc oameni care au fost în contact cu dînsul sau cu animale, ca șoarecii sau guzganii.

Astfel, am citit într-o carte interesantă a unui dr. Grohmann, care a studiat pesta în anul 1813 la București, că ea a fost adusă de un călător din Constantinopole. Acest om a murit de pestă în apropierea Capitalei, dar după 'moartea lui nu s-au ivit cazuri în Capitală timp de două luni ; însă tocmai în satele vecine s-a arătat o mortalitate teribilă printr-o boală care nu era însă recunoscută ca pestă, cu toate că s-au trimis din București, în mai multe rânduri, co-misiuni de medici pentru a constata felul boalei, medici care s-au pronunțat pentru o febră nervoasă ; bolnavii au adus pesta la București, unde dintre 80 000 locuitori au murit 30 000, pe cînd mortalitatea la țară era și mai teribilă ; a murit aproape jumătatea populațiunei de boala aceasta teribilă care avuse caracterul unei epidemii de case și de familii și întinzîndu-se numai peste cîteva luni asupra orașului întreg.

Urmînd calea pestei, ajungem la niște puncte din Asia și din Africa, unde pesta este sau a fost endemică, adică unde durează mulți ani neîntrerupți, pe cînd în alte țări, pesta dispăre peste un an sau puțini ani.

Insă studiind pesta din antichitate, trebuie să admitem epidemii au durat mai multe decenii, anume în Egipt și chiar în Grecia.

Punctele unde pesta a fost mult timp endemică chiar în secolul nostru, sînt următoarele : Mesopotamia sudică, unde s-au ivit tot mai multe epidemii, ultima epidemie de la Bagdad din anul 1876, avînd peste 20 000 de victime ; această pestă se continuă probabil cu terenul epidemic de la partea sudică a Mării Caspice, adică pe teritoriile limitate ale Persiei și Rusiei ; de aici a pornit și pesta care a intrat chiar în Rusia europeană și care a produs în anul 1878 o adevărată panică. Profesorul Petrescu a luat parte la comisiunea internațională trimisă în fața locului la Vetlianka pe Volga. Prin măsuri din ce în ce mai energice, printr-un cordon militar dublu și prin arderea caselor și efectelor cele mai infecte, s-a suprimat acest focar în timpul cel mai scurt.

Un alt focar endemic există în partea sudică a Himalaiei, și epidemiile eruptiunii de pestă din India au pornit din acest focar ; din anul 1815—52 au fost vreo 6 epidemii, pornind întotdeauna de la acest focar. Mai cu seamă pesta de la Pali avea un caracter foarte mare, distingându-se prin fenomene pulmonare, vărsături de sânge și gangrene pulmonară de pestă.

Al treilea focar se găsește al Tripoli în Africa, la Benghazi, printre populațiunile nomade. în general, așa se vede, endemiile pestei nu se găsesc ca epidemiile, în mijlocul unei mari aglomerațiuni și unei mizerii, ci în regiunile puțin populate și chiar muntene. Așa se vede că cele mai multe epidemii teribile ale Egiptului au luat naștere din acest focar.

Un al patrulea focar endemic este în China apuseană, aproape de Himalaia, la Yunan, și de aici au pornit de multe ori epidemii teribile spre părțile cele mai populate ale Chinei. Fără îndoială și epidemiile de pestă ce bîntuie în momentul de față, și-a luat începutul din acest focar.

De aici, epidemia a ajuns la începutul anului 1894 în porturile din China și anume în Pakhoi, în Hong-kong și Canton, precum și în insula Formosa. Apoi ea a fost importată pe calea maritimă la sfîrșitul anului 1896 la Bombay unde face neîncetat numeroase victime ; apoi cele două orașe mari ale Indiei engleze, Calcutta și Bombay, sînt sediul celor mai teribile epidemii de holeră și pestă.

Pe lîngă că de aici epidemiile iriază în India apuseană formîndu-se focare de infecție, boala a fost adusă la stațiunea carantinei Mării Roșii, apoi la portul maritim din Belucistan. Ceea ce însă are o importanță mai mare este că pesta a fost adusă și la Londra, unde doi oameni veniți din Bombay au murit de această boală. Vaporul ca-

adus pesta de la Bombay a plecat de acolo în luna august, cînd nu se știa că în acest oraș există pesta, care a fost declarată la Bombay numai în mijlocul lui septembrie 1896. Din aceasta vedem că măsura adoptată de conferința de la Veneția, care zice că acele vapoare care au plecat dintr-un port infectat cu 5 zile înaintea declarațiunii bolii în acest oraș, vor fi privite ca neinfectate [este nefolositoare].

însă în anul 1894 Kitasato, un elev al lui Koch, și Yersin, un elev al lui Pasteur, au descoperit aproape în același timp microbul pestei.

Au constatat că acest bacii mic se găsește în cantități enorme în organe, mai cu seamă în ganglioni, în așa numiții buboni ai bolnavilor.

Bacilii s-au mai găsit în pămînt și constatîndu-se că înaintea ivirii pestei la oameni, se observă o mortalitate enormă a șoarecilor și a șobolanilor, s-a găsit bacilul de asemenea în cantități enorme la aceste animale moarte, precum și în pămîntul caselor infectate.

înainte de a intra în amănuntele acestei descoperiri, să-mi fie permis a descrie pesta astfel cum ea apare în India, precum și observațiunile foarte îngrijite care s-au luat aici la București, cu ocaziunea pestei de la 1813. Pesta este introdusă din afară, ori pe uscat, ori pe mare, prin pelerini sau prin armate, de obicei prin mase mai mari de oameni venind din regiuni infectate. S-a observat de mai multe ori că boala se întinde mai cu seamă atunci cînd într-o altă localitate începe să dispară. La începutul epidemiei, cazurile sînt foarte grave, astfel că oamenii îmbolnăviți nu pot călători, pe cînd mai tîrziu ea se atenuază, pestiferii devin ambulanți, boala devine cronică sau chiar latentă; produsele patologice, sputele, dejecțiunile, puroiul butoanelor și masele necrotice ale carbunculelor se răspîndesc și produc focare numeroase de infecțiune; hainele bolnavilor, contactul lor cu oamenii sănătoși, toate acestea nu vor produce boala sau numai o boală atenuată în orașul unde stau bolnavii, căci pentru acest oraș boala și-a pierdut virulența; dăr tocmai acești bolnavi cu focare ușoare, călătorind, vor duce și răspîndi germeii boalei în regiunile depărtate, unde, găsind un teren nepregătit, vor da naștere la o epidemie nouă începînd cu toată virulența sa inițială.

Pentru această cauză pesta n-a fost transportată de la Hong-kong și de la Canton în India, decît cînd mergea deja spre declin, și pentru această cauză trebuie să ne așteptăm că boala va fi adusă în Europa cînd ea va deveni benignă în Bombay și în regiunile unde bîntuie acum încă cu furie mare.

Este de cea mai mare importanță de a descoperi și de a izola mul caz de pestă. Pentru acest scop conferința din Veneția a luat o care măsuri de inspecțiune a bastimentelor infectate.

Dar conferința pornește dintr-un punct de vedere greșit hotărînd că observațiunea nu va ține mai mult de 10 zile, căci chiar și cele mai bune țări noastre au arătat că bacilul pestei are o vitalitate destul de mare mai cu seamă pe anume substanțe cum ar fi pămîntul, hainele, stăruiele organice, mai mult încă pe corpul omului, în gură, în sân, în oamenilor însănătoșiți, care pot conține microbii ciumei încă 2—4 săptămîni după însănătoșire, încît considerînd și formele ușoare, ambulante care apar în număr mare spre sfârșitul epidemiilor, este cu totul insuficient de a ține bastimentele infectate numai 6 zile în observație la Sulina.

Pe cînd în alte țări apusene s-a organizat un serviciu de urmărire a călătorilor timp de 10 zile, care funcționează foarte bine și descoperă întîile cazuri de boală, la noi cu toate că s-a încercat această urmărire ea n-a dat nici un rezultat, astfel încît administrațiunea a renunțat la această măsură atît de salutară.

Timpul de observație fiind deci prea scurt și fiind imposibilă urmărirea și observațiunea călătorilor din cauza lipsei unei organizații bune a poliției și a administrațiunii în genere, măsurile luate de noi nu pot fi potrivite pestei sînt iluzorii.

Astfel, aceste măsuri sînt insuficiente și în alte țări, căci nu s-au luat măsuri eficace în contra șoarecilor și șobolanilor și chiar a muștelor de pe bastimente.

Dacă se observă o mortalitate printre aceste animale, ar trebui imediat examinate animalele moarte și dacă s-ar găsi bacilul pestei ar trebui procedat la o dezinfectare riguroasă a bastimentului, căci deșeurile și cadavrele animalelor infectează toate obiectele din bastiment și acestea pot da naștere la eclatarea boalei abia mult timp după debarcare.

Credem de asemenea că este greșită măsura care permite debarcarea oamenilor bolnavi de ciumă, căci pe de o parte este ușor și dă o mare siguranță de izolare, dacă bolnavii se îngrijesc pe bord, pe de altă parte bolnavii de pestă introduși în lazaret vor infecta muștele, șoarecii, șobolanii, furnicile, care infectînd pămîntul și animalele din regiuni mai îndepărtate, acestea la rîndul lor vor putea introduce boala în locuințele populațiunii.

Mult mai eficace sînt de bună seamă măsurile luate în focarele de boală în jurul focarelor de epidemie. Dacă spiritul națiunilor mari nu ar

interesele lor comerciale deasupra celor sanitare, dacă Englitera nu ar fi asigurată prin organizarea sa admirabilă, fără îndoială ar lua măsuri energice și eficace împotriva pestei în India ; astăzi însă nu putem pune mare temei pe măsurile de apărare care s-ar lua în India.

În ceea ce privește măsurile sanitare de pe Marea Roșie, apoi cele de pe fruntariile turco-persane și pe teritoriul canalului de Suez, la izvoarele lui Moise și la Suez, acestea fără îndoială vor avea un oarecare grad de eficacitate în raport cu competența delegaților Consiliilor sanitare internaționale din Alexandria și din Constantinopole. Știm, că cu toate aceste puncte de observație, holera, care prin măsuri carantinare și de dezinfectiune se poate evita cu mult mai ușor decât pesta, n-a putut fi împiedicată în mersul ei prin aceste măsuri, astfel încît și în privința pestei un oarecare grad de scepticism este cu totul justificat.

Prin aceasta nu vreau să zic că pesta va veni și la noi ; cred din contră, că această epidemie este și mai mult legată de condițiuni proaste igienice și mizeria mare a populațiunii, decât holera. Țările apusene care prin măsurile lor igienice au făcut ca holera să nu mai poată face voiaje și ca febra tifoidă să devină rară, nu mai constituie un teren bun pentru bacilul ciumei; țara noastră însă, unde holera a bîntuit la Sulima în mod îngrozitor și unde febra tifoidă și azi decimează populațiunea, are norocul să scape de pestă, prin comunicațiunea noastră foarte restrînsă cu India.

Dacă însă ciuma s-ar apropia și s-ar răspîndi în țări cu care avem legături comerciale mai întinse, numai măsuri speciale și mult mai severe decât cele admise de conferința de la Veneția, ar putea să ne scape.

Să nu uităm că România pînă la terțul al doilea al secolului era un teren de predilecțiune al pestei, și anume stațiunea cea mai avansată a pestei spre apusul Europei; să nu admitem ca și în viitor România să rămână din punct de vedere sanitar un pericol pentru Europa civilizată.

Întâiul caz de pestă nu va fi recunoscut cu aceeași siguranță ca și întâiul caz de holeră, unde simptomele sînt mult mai caracteristice și bacilul mai ușor de găsit în dejecțiunile bolnavului.

Totuși există oarecare semne caracteristice bine descrise de Grohmann la pesta de la 1813 din București, care ne vor permite un diagnostic sigur și repede.

Să-mi permiteți dar a zice cîteva cuvinte asupra simptomelor boalei, călăuzindu-mă de descrițiunile lui Grohmann precum și de acele ale autorilor moderni. Trebuie amintit, că la începutul epidemiei, boala se prezintă de obicei sub o formă mult mai malignă decât spre

sfrîștul ei. Cazurile de la început devin mortale de multe ori după 24 ore de boală. Primul simptom este, așa se vede, o febră continuă cu puțin frig de-a lungul șirei spinării,* apoi insomnii, o apatie și o slăbiciune generală, greață, de multe ori vărsături și o amețeală care se pronunță anume dacă bolnavii se ridică din pat. Limba capătă o înfățișare particulară, pare că ar fi acoperită cu un strat de var. De obicei se observă în același timp și o sensibilitate în regiunea inghinală sau axilară, de obicei unilaterală și pipăind bine, descoperim acolo o ușoară tumefacțiune a ganglionilor limfatici. Așa se vede, virusul pestei intră prin răni mici ale mâinilor sau ale picioarelor în organism și propagîndu-se prin căile limfatice ajunge curând în ganglionii limfatici mai mari, de unde se exercită acțiunea patogenă. Ganglionii cresc apoi timp de cîteva zile, se ivesc dureri de cap, de multe ori diaree și în-fine un exantem eritematos sau hemoragie. Cînd buboanele intră în supurație și se sparg, microbii se distrug repede în aceste focare și bolnavul, dacă nu moare de eoimplicațiunile boalei, anume de o asociațiune streptococică producând o septicemie sau o piemie, se restabilește. În genere bolnavii care nu pier în prima săptămînă a boalei, au multe șanse de a se vindeca.

Sînt și alte forme de boală unde nu se dezvoltă buboane externe și unde trebuie presupusă o infecțiune prin căile respiratoare ; este însă dubios dacă la om există o formă intestinală pură.

Comăsiunea generală de la Bombay descrie o formă septică care începe prin infecțiunea amigdalelor. Nu mă îndoiesc că această formă corespunde septicemiei cu hemoragii despre care am arătat că-și are de obicei originea în cripte. Într-adevăr, pesta nu e altceva decât o septicemie hemoragieă de multe ori traumatică, pornind din plăgi și avînd o acțiune anume asupra ganglionilor vecini cu punctul de invaziune. Astfel, un membru al Camisiunei germane, tăindu-se la autopsia unui individ mort de pestă, a căpătat pesta pornind din această plagă. La dânsul s-a declarat o limfangită și tumefacțiunea ganglionilor axilari, precum și primele simptome ale pestei, și în plagă s-a putut găsi microbul pestei.

Revenind asupra chestiunii recunoașterii primului caz, trebuie să știm că pesta poate să aibă un început fulminant, și de altă parte poate să înceapă cu semne puțin marcate, caracterizate printr-o apatie, printr-o torpoare și nepăsare cu totul caracteristică, stare caracterizată ele Grohmann ca o paralizie a vitalității psihice ; bolnavul simte puțină amețeală, puțină greață, o lasitudine generală și lipsă de somn; peste 2 zile încep apoi simptomele mai alarmante. Formele cu început brusc

sînt mult mai frecvente și putem distinge două forme, una începînd cu fiori repetați, febră mare, teribilă durere de cap, coinvulsioni, delir urmate de o prostrație profundă; în cealaltă formă bolnavii nu fac impresiunea umor bolnavi gravi, ci se simt foarte slăbiți, cu puțină febră și insomnie; apoi survine și în această formă amețea, care este unul din simptomele cele mai caracteristice, oamenii fac impresiunea unor bețivi, apoi apar durerea de cap, fiori puțin intensi alternând cu febră, greață; începînd din ziua a doua se produc exanteme, începe sensibilitatea de obicei unilaterală în regiunea inghinală, crurală sau axilară și se dezvoltă adenite (biuboane) și carbuncule și în fine, de obicei diaree.

Moartea survine uneori brusc, în mod apoplectiform, de multe ori 30—40 ore după începutul boalei și anume cu semnele unei apoplexii, unei paralizii cardiace, sau mai tîrziu cu aceleași simptome și cu diaree profuză, sau cu semne cerebrale, sau cu o dezvoltare excesivă a carbunculelor și a bulboanelor, sau cu semne paralitice. Așa se vede că dezvoltarea rea a erupțiilor și a buboanelor constituie semne de răii prognostic.

Deja Grohmann insistă asupra importanței mari a diagnosticului repede și arată, că pe cînd la București, unde nu s-a făcut acest diagnostic repede și unde era confundată cu febra tifoidă, au murit 20 000 de oameni, la Brașov, unde s-a propagat pesta, grație măsurilor energice de izolare și de carantină, n-au murit decît 1000 de persoane.

După Grohmann, semnele patognomonice ale pestei, chiar la început ar fi: 1) febra continuă sau neregulată, 2) fiori, 3) amețea, 4) greață, 5) oboseală, 6) mare indiferență și apatie, 7) limba încărcată cu un fel de strat fin semănînd cu praful de var. Nu trebuie insistat asupra apariției buboanelor, care în cazurile dintîi, care sînt de obicei fulminante, lipsesc. La aceste importante simptome trebuie să adăugăm rezultatul bacteriologic.

Am zis că Kitasato și Yersin au descoperit aproape în același timp în anul 1894 la Hong-kong, bacilul pestei. Toate organele șoarecilor și șobolanilor morți de această boală erau pline de niște bastonașe, care după măsurarea mea au 0,6 ii lărgime și o lungime dublă sau mai mare, cu extremități rotunjite, nu sînt mobili, se găsesc de multe ori sub formă de zooglee sau de lanțuri mai scurte sau mai lungi, cu elemente de multe ori foarte scurte, aproape cubice și lanțul arătînd flexiuni sau mai bine zis unghiuri ascuțite; am observat o capsulă pronunțată numai pe acei bacili care se găsesc în interiorul celulelor mari mieloplax; de multe ori se găsesc părți mai bine colorate pe extremitățile bacilului. Nu produce spori, nu se colorează cu Gram. Crește pe toate substanțele

de cultură obișnuite, cultura semănînd cu aceea a bacilului febrei tifoidice. Nu lichefiază gelatina, peste cîteva zile pierde mult din virulența sa, dar fiind trecut prin corpul șoarecelui sau prin cobai, mai cu seamă după infecțiunea intraperitoneală, își recapătă repede virulența sa pentru specia animală respectivă. Toate laboratoarele bacteriologice din Europa posedă culturi de pestă fără să se fi întîmplat din cauza lor vreă infecțiune, ceea ce depinde probabil de această proprietate a bacilului de a-și pierde virulența și de a o căpăta din nou numai pentru specia animală prin care trecem microbul. Noi, pentru a evita infecțiunea care s-ar putea face mai cu seamă prin muște, ținem animalele în niște borcane de sticlă acoperite cu o rețea de sîrmă, punînd borcanul pe o tavă de zinc acoperită și ea cu un acoperiș de sîrmă.

Bacilul pestei nici prin formă, nici prin reacțiile sale, nu este atît de caracteristic încît să permită un diagnostic ușor și cunosc o serie de microbi cultivați la institutul nostru, care în nimica nu se disting de acest bacii. Din această cauză ar fi greu să facem diagnosticul în primele cazuri suspecte prin simplul examen microscopic sau al culturilor. S-a zis că cultura pe plăci de gelatină ar da un aspect granulos caracteristic, ceea ce însă n-a fost găsit de alți bacteriologi și eu am obținut numai în condițiuni greu de realizat.

După părerea mea, unica probă că avem a face cu bacilul pestei este experimentul. În cazuri suspecte aș lua puțin sînge și l-aș inocula direct la șoareci și la cobai, la cel din urmă în peritoneu. După experiența mea ar trebui apoi să se producă o diaree și chiar diareea aceasta poate că va conține bacilul aproape în cultură pură.

Dacă animalul moare peste cîteva zile de pestă, putem fi siguri că vom găsi toate organele pline de bacilul descris și pe care îl vom putea recunoaște ca bacilul pestifer prin masa enormă și prin dispozițiunea particulară a microbilor în diferite organe. Nu cunosc afară de bacilul cărbunelui și al septicemiei șoarecelui, nici un microb care s-ar găsi în masă atît de enormă în organele șoarecilor și cobailor ca acel al pestei; microbii amintiți însă, prin mărimea și localizarea lor nu pot fi confundați cu acei ai pestei. Va fi însă util să studiam mai de aproape dispozițiunea microbului în țesuturi, pentru a căuta cît de multe semne caracteristice pentru acest mod important de diagnostic.

Din studiile noastre putem trage într-adevăr oarecare concluziuni asupra acțiunii bacilului pestei asupra diferitelor țesuturi și organe. Bacilul prezintă multe puncte de asemănare ou alți bacili, mai cu seamă cu aceia ce se înmulțesc în mod prodigios în organism.

Bacilul peștei se deosebește de bacilul cărbunelui, care nu părăsește sistemul vascular, precum și de al septicemiei șoarecilor, care se găsește de obicei în interiorul celulelor, dar tot în domeniul sistemului vascular sanguin, prezintă dimpotrivă multă analogie cu un bacii descris de mine în infecțiunea hemoragică a omului precum și cu bacteriile din infecțiunile hemoragice ale animalelor. Precum un coc piogen, grație unei virulențe deosebite sau a unei slăbiciuni particulare a organismului care-l primește, poate să producă, -cum am demonstrat, o septicemie hemoragică, tot asemenea în pestă vedem că microbii se găsesc în mase colosale, în diferitele organe în raport strâns de cauzalitate cu hemoragiile, cu produsele de inflamațiune și degenerescentă. Așa dar, nu vom face ca și Krause, care în tratatul lui Fiiigge pune bacilul peștei în grupa mea de microbi hemoragigeni ai omului, ci dimpotrivă, îl vom considera ca reprezentînd tipul bacteriilor specifice ale septicemiei hemoragice a omului. Obiecțiunile lui Unna, cum că bacilul nu ar putea produce direct hemoragiile, sau acelea ale lui Charrin și ale școalei sale, cum că n-ar exista bacterii hemoragigene specifice la om, și că predispoziția la hemoragii ar fi datorită unei dispozițiuni speciale a individului, cad în fața acestor cercetări. Mai e întrebarea dacă am putut constata vreun caracter specific la acest bacii. Deocamdată cred că nu, deși nu pot să nu recunosc că formațiunea unor celule gigantice particulare, produsele de distrucțiuni caracteristice ale nucleului și mai cu seamă acțiunea asupra ganglionilor limfatici, fac impresia unei acțiuni specifice. Degenerescenta intensă a celulelor nervoase și pătrunderea bacililor în interiorul acestor celule, fără ca bacilul să aibă o predilecție deosebită pentru celule în genere, sînt niște caractere neobișnuite, deși o degenerescentă asemănătoare a celulelor nervoase s-a produs și prin toxinele bacilului botulinic (Marinescu). Contrar cu cele observate la haeilu botulinie, tulburările grave nervoase și mai cu seamă paraliziiile, rămîn pe un plan cu totul secundar.

Din toate acestea rezultă că cunoaștem destul de bine acest bacii și cu dânsul etiologia peștei, știm unde trăiește, ce animale capătă boala, știm că boala se capătă mai mult prin intermedierea anumitor animale precum șoareci, șobolani, muște, purici, furnici etc, știm care este procesul intim al acțiunii bacilului asupra organismului, prin ce mijloace se poate omorî, în ce mod se poate evita, în ce mod se poate vaccina împotriva boalei și cum se poate vindeca în anumite cazuri boala, cu ajutorul seroului antipesitos, ale cărui proprietăți nu sînt încă bine studiate.

Fată cu aceste 'cunoștințe, trebuie ca statele să se îngrijească pentru a opri întinderea boalei și pentru a stinge focarele. într-adevăr s-a și

convocat o conferință internațională la Veneția, dar concluziunile acestor conferințe sînt încă insuficiente pentru acest scop.

Cînd în evul mediu se ivise pesta, s-au luat măsuri foarte energice împotriva ei, sacrificîndu-se toate celelalte interese comerciale și financiare.

Acum, oînd cunoaștem bine ceea ce ar trebui să se facă pentru combaterea boalei, toate măsurile nu corespund nici cerințelor cele mai modeste ale științei. într-adevăr, nici membrii care compun conferința de la Veneția nu întruneau condițiunile necesare, căci și un singur bacteriolog, pe cînd numai bacteriologii ar fi putut să spună cit timp trăiește microbul, prin ce mijloace este omorît, care sînt mijloacele cele mai eficace pentru a-l combate.

Dar și din alt punct de vedere concluziunile acestei conferințe sînt periculoase pentru țara noastră.

Conferința pornește de la principiul că statele europene sînt în stare să primească oameni cu pestă, fără pericol, căci ele ar fi în stare să combată boala în interiorul țării întocmai cum oamenii cu pește intră în Londra n-au infectat acest oraș. însă conferința n-a luat în considerație că România nu se poate număra printre aceste state precum și holera a decimat populația Sulinei, astfel și pesta va găsi acolo un teren bun pentru propagarea sa, și precum România nu e în stare să lupte cu epidemiile care bântuie populațiunea ei, cu febră tifoidă și cu variola, nici nu va fi în stare să lupte împotriva invaziei unei epidemii din afară.

România într-adevăr, cu toate sacrificiile ce face statul pentru ridicarea stărei ei sanitare, din cauza lipsei de medici și a organizațiilor rele a Serviciului său sanitar printr-o lege sanitară rău chibzuită rămas ce a fost la începutul secolului, un focar de epidemii, de care va pieri înainte de toate poporul român, dacă nu se va găsi modul de a transforma din rădăcină nenorocita noastră administrațiune sanită. Sperăm că modificarea radicală a legii sanitare va fi eficace pentru această trebuință vitală a neamului românesc.

Numai după ce starea sanitară în țară va deveni bună, vom putea fi siguri că pesta nu va găsi aici un teren propice pentru a se întîmpla numai atunci vom avea dreptul a face pentru apărarea noastră, ceea ce fac țările apusene care se găsesc în condițiuni igienice bune. Totuși speranța noastră rămîne dar, că pesta nu arată deocamdată o mare tendință a se întinde și că măsurile luate în focarele epidemiei pe traiectul bastimentelor, vor face ca să nu fim nevoiți a primi pește pe teritoriul nostru.

DESPRE TUBERCULOZA

Precum holera infantilă produce mortalitatea cea mare a copiilor din țară, tuberculoza este boala cea mai devastatoare a adultului.

Mai cu seamă oamenii tineri inteligenți din orașe cad victimă acestei boale, așa încît putem afirma că ea este piedica cea mai mare a progresului civilizațiunii. Am putea zice că microbii amenințați prin ciivilizațiune se răzbună prin această teribilă boală. Tuberculoza este cauza emigrațiunii continue a oamenilor din sate în orașele mari ale zonei temperate, căci populațiunea orașelor este destinată să piară peste citeva generațiuni, mai vârtos din cauza tuberculozei și trebuie deci înlocuită de populațiunea țărănească.

Cam a treia parte a oamenilor ce au trecut peste etatea de un an, mor de această boală. în anul trecut au murit după statisticile oficiale, pe teritoriul României în comunele urbane, 3400 oameni de această boală; în realitate, trebuie să admitem o mortalitate cel puțin triplă, adică de 10 000 aproximativ și trebuie notat că la noi tuberculoza, din cauza lipsei de industrii mari care predispun mai mult la oftică, nu este prea frecventă în orașe, pe cînd în anumite regiuni la țară, ea este de o frecvență mare; astfel dar, putem admite fără exagerațiune mai mult de 20 000 de morți de această boală. Mortalitatea devine cu mult mai mare, dacă considerăm că o cantitate de diferite boale ce dau o mortalitate mare, se complică cu tuberculoza.

Astfel de boale, foarte frecvente, sînt: scrofuloza, boalele de stomac și de intestine, boalele de ficat, diabetul, pelagra, mai cu seamă însă boala molipsitoare la copii, pojarul, vărsatul, dau naștere la izbucnirea tuberculozei.

Mai grav decât moartea, este nenorocirea cea mai mare în care aduce oftica pe om. Omul inteligent, lucrător, se luptă ani de zile cu boala, cade în mizerie și molipsește lumea în jurul său, pentru a muri în fine, victima infecțiunei.

Koch la Berlin a descoperit bacilul tuberculozei, după ce cu mult înainte Viilemin a arătat că această boală se transmite la animale, adică că ea este molipsitoare.

Bacilul tuberculozei este un bastonaș mic de două zecimi de mii de milimetri, trăiește și se înmulțește în organismul diferitelor animale și al omului. Se mai găsește în odăi unde au stat tuberculoși, pe jos, în praf, pe diferite obiecte. Chiar la oamenii sănătoși, care stau în aceste

odăi, se găsește microbul în nas mai cu seamă. în aer liber și chiar în stradă, microbul e foarte rar.

Acest bacii se poate vedea cu microscopul cu o mărire de o mii ori, însă pentru a-l vedea trebuie colorat și tocmai colorabilitatea caracteristică a condus pe Koch la descoperirea sa.

Dacă punem puțin scuipat de la un om tuberculos pe o sticlă tratăm cu niște culori roșii de anilină, toți microbii și celulele c găesc acolo se colorează în roșu; numai bacili tuberculozei nu se colorează; pentru a-i colora trebuie să încălzim puțin substanța colorată rezistă deci mai mult la colorațiune decît alți microbi, dar o colorat, dacă voim să extragem culoarea din el, observăm că culoarea o dată fixată, se extrage anevoie. Din această cauză, precum și din cauza mării rezistențe a microbului în contra diferitelor substanțe antiseptice și a căldurii, am numit grupul microbilor la care aparține acest microb, grupul bacililor rezistenți.

în scuipatul unui tuberculos există o mulțime de alți microbi lângă bacilul tuberculozei. Pentru aceasta vom injecta din scuipa iepure de casă. Iepurele capătă tuberculoza și n-avem decît să luăm nițel din ficatul sau din splina iepurelui, căci organele sînt pline de niște tuberculi, adică cu niște modulmici galbeni; punem materie din acești tuberculi pe o substanță potrivită precum este serul de boala vom observa că pe această substanță vor crește peste citeva săptămîni niște puncte sau pielite sbîrcite, uscate, compuse de o cantitate enormă de bacili ai tuberculozei. Cu aceste pelicule putem apoi experimenta și putem produce sau combate tuberculoza. Dacă injectăm puțin din aceste pielite sub piele sau în vinele purcelului de India sau dacă pulverizăm într-un pulverizator aceste pielite, așa încît un animal să respire aerul stîna tuberculoasă, acest animal va căpăta cu siguranță tuberculoza.

Am zis că bacili sînt foarte rezistenți și am arătat că scuipatul uscat timp de mai multe luni și apoi injectat la animale, dă încă

Pe cînd unele substanțe antiseptice distrug microbul destul de repede, cum e acidul fenic, crezolul și altele, substanțele antiseptice nu pătrund bine în interior, precum e sublimatul, au puțin efect asupra lui.

Om bolnav de tuberculoză are bacili în organele bolnave de exemplu dacă are o tuberculoză a ghindurilor, adică o scrofuloza, are bacili în ghinduri, dacă are tuberculoză în oase, bacili vor fi în oase; dacă cineva are o tuberculoză a pielii, cum este așa numitul lupus, bacili vor fi în piele; iar la oftică sau tuberculoză pulmonară bacili sînt în pulmoni și se vor elimina prin tuse și prin expectorație.

Cum oftica este cea mai frecventă formă de tuberculoză, pericolul cel mare pentru oamenii sănătoşi este scuipatul ofticoşilor; căci la alte forme de tuberculoză, cum e aceea a pielii, bacilul are puţină ocaziune să iasă afară din corp şi să se răspândească pe jos şi în praf.

Ofticosul este dar un pericol mare pentru societate, căci răspândeşte în jurul său mizeria şi moartea.

Fără îndoială, boala nu este din vina lui, dar el fiind un pericol pentru cei din jurul său, are datoria să înconjoare pericolul; înainte de toate, tuberculosul trebuie să priceapă că este un sacrificiu necesar ca să se izoleze de oamenii sănătoşi, să nu se însoare, să nu fie în contact intim şi îndelungat cu oamenii sănătoşi, mai cu seamă cu copii, şi că numai sub o singură condiţiune poate fi tolerat între oamenii sănătoşi, dacă are grija cea mai scrupuloasă ca scuipatul său să nu fie risipit în toate părţile. Un ofticos care scuipă pe jos este un mare criminal, căci periclitează sănătatea, fericirea şi viaţa concetăţenilor săi.

Tuberculoza se capătă în diferite epoci ale vieţii; câteodată copilul capătă boala de la mamă înaintea naşterii, de obicei însă mama sau doica sau orice membru ofticos al familiei, sau o vacă tuberculoasă ce dă laptele pentru copil, îi transmit tuberculoza. Pentru a preveni tuberculoza la copiii mici, ar trebui dar, în prima linie, să împiedicăm ca mama tuberculoasă să alăpteze copiii săi, trebuie evitate obiectele infectate, copilul trebuie păzit de orice contact cu ofticoşi, iar dacă e nutrit artificial, laptele trebuie luat de la vaci sănătoase sau mai bine, ca precauţiune generală, laptele trebuie bine fiert înainte de a fi întrebuinţat.

Toate acestea sînt foarte simple în teorie, dacă însă voim să executăm aceste prescripţiuni, ne izbim de greutăţi mari.

Mama copilului oricât de ofticoasă ar fi, crede că are dreptul la copilul ei şi în egoismul ei nu se gîndeşte că dă copilului mizerie şi moarte.

Sînt oameni la care tuberculoza ia un mers cronic, lent, şi prin aceasta sînt şi mai periculoşi pentru societate; aşa sînt foarte mulţi tuberculoşi care au scuipat sînge, tuşesc mereu şi scuipă mult, dar cu toate acestea se menţin mulţi ani, pare că s-au obişnuit cu boala, nu iau nici o măsură igienică, sărută copiii şi nevasta, scuipă pe jos sau în batistă. Nevasta şi copiii mănîneă şi beau după dînsul şi aşa, un astfel de om, în nepăsarea sa, molipseşte toată familia sa, pe cînd dînsul rezistă; după ce i-au murit nevasta şi copiii, se poate însura din nou cu o fată sănătoasă de la ţară, capătă alţi copii, dar şi nevasta a doua şi copiii din a doua căsătorie se prăpădesc de tuberculoză.

Astfel, atare forme de tuberculoză lente constituiesc nişte adevărate focare care împrăştie şi răspîndesc tuberculoza în jurul lor. Într-adevăr, un om dintr-o familie tuberculoasă rezistă mai mult tuberculozei, decât un om dintr-o familie sănătoasă, venind de la ţară, care vine în contact cu un tuberculos.

Îndată ce copilul se serveşte de batista unui tuberculos, fie a tatăl sau mama sa, sau după ce a sărutat pe un tuberculos, după ce a mîncat după un tuberculos, sau după ce a respirat mai mult timp pe odăii unde au stat tuberculoşi, fie acasă, fie în şcoală unde se tolerează vreun alt copil ce tuşeşte şi scuipă mult, copilul va avea bacilii tuberculozei în gură; de aci merg de se aşază pe amigdale şi am putea să demonstrăm faptul că prin amigdale şi prin pieliţa lor mucoasă, bacilii încep să pătrundă în interiorul corpului copilului, producînd o umflare a glandurilor gîtului. Aceste ghiruduri umflate la copii sînt întăile manifestări a unei boale foarte răspândite la copiii din oraşe, aşa numita scrofuloză, care nu e altceva decît tuberculoză.

Din aceste ghinduri, bacilii merg mai departe spre piept şi produc nuiesc bronşite, o slăbiciune a copilului, care se manifestă prin a că copilul răceşte foarte uşor şi tot suferă de amigdalite şi de bronşite. Copilul poate să nu capete una din boalele obişnuite copilăriei, precum ar fi pojarul sau tuşea măgărească, boale care slăbesc organismul, care în special deşteaptă tuberculoza producînd o asociaţiune bacteriană, adică în Lirma pojarului intră tot felul de microbi în regiunile ocupate de bacilul tuberculozei şi—1 redeşteaptă, făcînd ca bacilul să intre în sînge, de unde apoi se duce în pulmoni sau în creier, făcînd tuberculoza pulmonară sau meningite mortale.

Astfel zic, această scrofuloză rămîne ascunsă, copilul pare să fie sănătos cu totul, însă e cam slăbuţ şi palid. Cînd însă copilul se apăsă, de pubertate, tuberculoza ascunsă împiedică dezvoltarea pieptului, în această epocă a pubertăţii bacilul de multe ori capătă o forţă mai mare, care-l face să intre în pulmoni şi se aşază la virfurile acelor organe, care sînt mai puţin aerate ca restul pulmonului şi din această cauză mai potrivite pentru acţiunile microbului.

Şi oamenii bătrîni sînt foarte predispuşi să capete tuberculoza, mai cu seamă dacă suferă deja de vreo boală a aparatului respirator.

Se mai zice că oarecare conformaţiune a pieptului ar predispozi mai mult la tuberculoză. Trebuie însă să ne întrebăm, dacă această strîmtoare a pieptului nu este deja manifestăţiunea unei scrofuloze, adică a unei tuberculoze anterioare. Asemenea inima mică şi storn mic al ofticoşilor se datoresc probabil scrofulozei din copilărie.

Am zis că o sursă de infecțiune este și laptele vacilor tuberculoase, în adevăr, tuberculoza vitelor este aceeași boală ca și aceea a omului, în lăptarii unde sânt ținute multe vaci, mai cu seamă dacă acestea se află în oraș, cu toate că au aparența sănătoasă, multe vor fi tuberculoase și fiind tuberculoase, și tățele și laptele lor vor conține bacilii tuberculozei. De obicei însă atare vaci slăbesc apoi și tuberculii lor se văd din afară.

Dacă laptele unei vaci tuberculoase se amestecă cu laptele provenind de la mai multe vaci sănătoase, tot laptele se va infecta; e deajuns ca într-o lăptărie să existe o singură vacă tuberculoasă, pentru ca laptele ei să infecteze toată cantitatea ce se pune în consumație, așa încît putem zice că o mare parte din laptele din Ibomert, conține bacilii tuberculozei. Dacă mai considerăm că laptele poate să mai conțină germenii holerei Infantile, scarlatinei, febrei tifoide (lingoare!), holerei, vărsatului etc, se impune cu atît mai mult ca să nu bem niciodată laptele nefiert, dacă nu am examinat bine animalul de la care provine laptele.

Se întîmplă ca cineva mîncînd carne de la vite tuberculoase să capete boala, deci ar trebui exclusă din comerț carnea animalelor cu o tuberculoză generalizată.

Dar ce să facem pentru a salva familia tuberculosului? Vom fi obținut mult dacă vom obține ca copilul tuberculos și oamenii mari tuberculoși să se ferească de contactul cu celelalte persoane din familie, să nu mănânce cu tacîmul lor, să nu scuie în batistă sau pe jos, ci numai în niște vase în care se găsește vreo substanță dezinfectantă lichidă și să se dezinfecteze rufăria ofticosului totdeauna înainte de a fi spălată.

Executarea acestor prescripțiuni cu greu se poate realiza și n-am putea-o obține decît acolo unde administrațiunea ar putea să controleze lucrurile; din nefericie însă organele sanitare n-au drept, să intre în familie ca să vadă dacă s-au executat aceste povețe. în școli, fără îndoială, vom putea depărta copilul tuberculos. în cazarmе și fabrici vom veghea asupra oamenilor, ca tuberculoșii să nu infecteze pe vecini. E curios cum în spitale izolarea tuberculoșilor e cu totul neglijată. în spitale se pun bolnavii în toate părțile, tuberculoșii în aceeași cameră cu alți bolnavi care tocmai prin boala lor sînt mai predispuși să se infecteze și de tuberculoza vecinului. Mai bine aș pune holerici în mijlocul altor bolnavi, decît pe tuberculoși.

Facem cu mari cheltuieli spitale noi, cu săli enorme, dar unde se pun tot felul de bolnavi la un loc, care se infectează unul pe altul, așa

încît pot să afirm că mai bine să nu avem spitale, decît să le avem astfel de condițiuni proaste.

Populațiunea are dar, pînă la un punct, dreptate dacă nu se face sește de spitale, și în adevăr, mulți în loc să fie vindecați prin spitale au căpătat acolo boli și mai grave.

Ar trebui absolut cerut, pentru ca ospitalizarea tuberculoșilor să aibă un rost, ca ei să fie puși în condițiuni nu numai de a nu putea infecta și pe alții, dar trebuie să li se dea o îngrijire specială, să se așeze în săli mari, izolate, bine aerate, dîndu-li-se o alimentațiune și o îngrijire deosebită.

Numai astfel nu vom mai vedea că ofticosul, intrînd în spital, nu numai că răspîndește boala, dar starea lui în loc să se amelioreze, agravează mai întotdeauna.

Odăile unde sînt tuberculoși ar trebui prevăzute înainte de tot cu niște scui pătoare particulare, conținînd acid fenic 3%. Asemenea scui pători ar trebui să existe în toate închisorile, spitalele, în școli, în fabrici, cazarmе, hoteluri, vagoane de drum de fier, dar mai cu seama în locuința familiilor unde stau tuberculoșii.

În atare locuri nu ar trebui niciodată măturate odăile așa încît să se ridice praf, miobilierul să fie cît se poate de simplu, să evităm covoarele și mobilele cu multă garnitură care sînt primejdioase, perdelele să fie simple și netede, pe jos să fie curat și pardoseala bine acoperită cu linoleum. De acolo unde există vreo persoană oboară coasă să nu cumpărăm nici lapte, nici alte comestibile.

Dacă un copil începe să tușească mai mult, dacă scuipă nițel să nu se lenească, dacă asudă noaptea, trebuie imediat să consultăm un medic și dacă medicul nu poate să-l luăm din familie, să-l dăm la țară, în aer bun și cu o alimentație bună, căci începutul bolii se vindecă destul de ușor prin aceste măsuri, pe cînd mai tîrziu, vindecarea completă abia se poate obține.

Putem zice că sînt puține boale care se pot ameliora așa de ușor printr-o viață igienică în aer liber, printr-o alimentare bună, printr-o cură sistematică cu apă rece, ca tuberculoza.

Dacă s-ar schimba în acest sens spitalele, dacă s-ar crea spitale întinse pentru tuberculoși, dacă statul ar dispune de un fond format dintr-o contribuțiune generală, oricît de mică, care l-ar pune în posibilitatea să creeze atare spitale la munte sau la malul mării, dacă și eforturile locale de a prăpădi ofticoșii prin spitalele lor din oraș unde infectează ceilalți bolnavi, ar crea atare sanatorii, s-ar face mult pentru stîrnirea acestei boale.

Asemenea, ar trebui introduse în toate școalele cursuri de igienă, așa încît povețele igienice despre pericolul ofticoșilor în familie să pătrundă în toate clasele populațiunii.

Toate acestea însă, nu vor conduce la stîrpirea răului, dacă statul și administrațiunea sanitară nu vor fi în drept să ia anumite măsuri de rigoare pentru ospitalizarea oamenilor ofticoși ce infectează familiile lor.

Trebuie ca anume indivizi ofticoși, care nu fac nimic sau nu pot face nimic pentru a feri familia în care trăiesc împotriva infecțiunii, să fie ținuți, să-și caute vindecarea în atare azile igienice create pentru combaterea tuberculozei, împiedicîndu-i în același timp de a se căsători.

Acum câțiva ani, Koch, descoperitorul bacilului tuberculozei, a găsit că se poate extrage din culturile bac. tuberculozei pe bulion, o substanță foarte otrăvitoare, așa încît putem omori un animal cu o cantitate foarte mică din această substanță. Aceasta, așa numita tuberculină, dacă se injectează la tuberculoși în cantități foarte mici, un miligram spre exemplu, produce o febră caracteristică, pe cînd oamenii sănătoși nu capătă această febră. Prin aceste injecțiuni putem face dar. diagnosticul boalei; și la o vacă care pare a fi sănătoasă în aparență, dacă injectăm o mică cantitate de tuberculină, și dacă se produce această febră, putem afirma că vaca e tuberculoasă și va fi periculos să luăm lapte de la dînsa.

La om însă, nu se recomandă acest mijloc de diagnostic al unei tuberculoze ascunse, căci câteodată omul căruia am injectat această substanță, capătă o febră așa de mare, încît viața poate să-i fie periclitată.

Pentru această cauză și tratamentul pentru a vindeca tuberculoza prin aceste injecțiuni recomandate de Koch, nu s-a putut generaliza: nu se poate nega că la ofticoșii la începutul boalei, dacă-i tratăm cu doze foarte mici de tuberculină și dacă mărim doza foarte încet, putem obține de multe ori niște ameliorări foarte mari. Eu însumi, întrebuintînd tuberculină, am obținut rezultate remarcabile; însă cu toate acestea, greutatea aplicațiunii și accidentele la care ne expunem dacă nu observăm bolnavul cu cea mai mare atențiune, au făcut că s-a abandonat acest tratament, medicii fiind sceptici și cu tuberculină cea nouă.

Pentru aceasta cauză am încercat să ajung pe o altă cale la vindecarea tuberculozei.

Am descoperit anume un fapt important, adică animalele tratate mult timp cu această tuberculină, suportă mai târziu cantități mari din această substanță, fără să capete febră; pe de altă parte, s-a constatat

că nu numai bacilii vii produc tuberculi, dar și bacilii morți, omori prin căldură, produc după injeoțiune, niște tumori, niște noduli, seamănă în totul cu tuberculii adevărați.

Am constatat dar, că culturile tuberculozei conțin cel puțin o substanțe active, extrasul ce face febra și bacilii morți care produc tuberculii.

Dacă injectăm tuberculină la un animal, observăm că el devine mai puțin sensibil față de bacilii morți. Dacă un animal a căpătat multe injecțiuni cu bacili morți și cu tuberculină, se va dezvoltă sîngele acestui animal o substanță ce nimicește efectele tuberculinei ale barililor morți.

Am constatat încă un fapt important pentru a fi utilizat pe vindecarea boalei. Am constatat împreună cu Maffucci și Koch boala păsărilor numită tuberculoza păsărilor, cu toate că bacilul seamănă cu bacilul lui Koch, totuși nu este același fel de tuberculoza și tuberculoza omului. Astfel, omul probabil nu poate căpăta tuberculoza de la păsări (găini, curcani etc).

Totuși, tuberculoza păsărilor ne dă un mijloc pentru a prepara sînge eficace împotriva tuberculozei.

După ce am introdus în corpul animalelor (câinilor, oilor, măgarilor) o cantitate mare de tuberculină și bacili morți, am mai introdus bacilii vii ai tuberculozei găinilor. Animalele, în urma acestui tratament capătă la început o febră mare, mai târziu însă le putem încori cantități mari pînă la 200 g de tuberculină, fără să se resimtă.

Peste 6 luni, sîngele acestor animale devine foarte eficace pe omori microbul și pentru a distruge efectul tuberculinei. Astfel, dacă amestecăm într-o sticlă acest ser cu tuberculină și injectăm acest amestec un om, acesta nu va mai căpăta febra caracteristică să zică sîngele sau serul din sînge al acestor animale paralizează efectul tuberculinei.

Tuberculoza nu este altceva decît manifestățiunea bacilului tuberculozei, care în corpul nostru ca și în mediile de cultură, produce tuberculină și această substanță otrăvitoare cauzează febrele a periculoase de care se prăpădesc ofticoșii.

Deci, dacă prin injecțiuni cu serul singelui provenind de la animale astfel preparate, putem împiedica la ofticoși această febră, vom fi făcut un pas mare spre vindecarea boalei.

Dar prin injecțiuni cu acest ser lucrăm și împotriva bacililor morți astfel încît prin injecțiunea serului nostru împiedicăm și formarea tuberculilor.

Rezultatele abținute la om cu acest ser le-am expus în anul 1893, Congresului de tuberculoză din Paris. Am constatat că ofticoșii injectați cu ser nu mai capătă febră, se îngrașă, nu mai asudă, tușesc mai puțin și merg spre vindecare. De atunci și pînă acum am lucrat neîncetat împreună cu un asistent al institutului pentru perfecționarea metodei. Am ajuns în fine acolo, că dînd prin injecțiuni tuberculoza la animale, la iepuri sau porci de India, vindecăm cu siguranță aceste animale prin injecțiuni cu serul antituberculos, pe cînd toate animalele infectate în același timp și netratate cu ser, mor fatalmente de tuberculoză. *Maragliano* din Genova, repetând cercetările noastre, a ajuns la aceleași rezultate, confirmând importanta noastră descoperire.

Rezultatele obținute în timpul din urmă la om sînt tot așa de îndestulătoare, cu toate că oamenii tuberculoși la care o parte din pulmoni este deja distrusă, nu se mai pot vindeca complet, totuși bolnavii care s-au supus tratamentului timp mai îndelungat și fiind în condițiuni bune igienice, merg spre vindecare.

Nu ne îndoim că sîntem pe calea cea bună, metoda trebuie însă perfecționată...

Rezumîndu-mă, cred că sînt în drept a afirma că din moment ce știința a dovedit că tuberculoza e o boală infecțioasă produsă prin bacilul lui Koch, putînd fi transportată în anumite condițiuni, pe de altă parte, îndată ce s-a demonstrat că această boală este cea mai importantă ce împiedică realizarea scopului celui mai înalt al societății, care trebuie să fie progresul civilizațiunii spre fericirea omenirii, îndată după ce s-a constatat că această boală crește în mod progresiv în proporție cu civilizațiunea, devine datoria statului să ia măsuri contra răului.

Nu admit să se aștepte pînă ce seroterapia tuberculozei se va perfecționa pentru a stîrpi tuberculoza de pe fața pămîntului, căci se poate că vor trece decenii pînă la o atare perfecțiune.

Trebuie dar, ca seroterapia să fie ajutată și de celelalte mijloace de care dispune statul; nu statul de astăzi, căci astăzi, cînd dînsul n-are dreptul să intre în familie pentru a controla tuberculoza, rămîne incapabil să constate boala; trebuie însă introduse în legea sanitară câteva principii salutare; astfel, întîiul punct trebuie să fie obligațiunea de a anunța cazurile de tuberculoză, apoi trebuie întreprinsă o reformă radicală a stării sociale și anume în condițiunile de viață a claselor muncitoare. Tuberculoza fiind boala țăranilor și a muncitorilor care locuiesc în locuințe strimte, lipsite de aer, fiind muncii peste măsură, trebuie create case de lucrători și chiar fonduri de epidemii pentru

a da ofticosului mijloace de izolare și de trai bun, precum aceste există în Germania.

În fine, statul va trebui să construiască ospicii întinse pentru înținerirea ofticoșilor.

Acestea sînt mijloace despre care știința știe că vor face să dispară boala.

Laboratorul și-a făcut datoria, rămîne ca și statul să și-o facă.

VI

A P A BUCUREȘTILOR

Acordîndu-mi-se distinsa onoare de a deschide seria conferințelor din anul trecut, profit de această întîmplare, pentru a exprima speranța că, precum în aceste conferințe așa și în preocuparea administrației și a populațiunii, chestiunile de sănătate publică vor ocupa un loc tot mai însemnat în raport cu cercetările moderne, care au pus în lucrurilor de sănătate publică o bază din ce în ce mai sigură.

Astfel, numai cercetările bacteriologice au arătat pericolul la care ne expunem dacă ne folosim de o apă rea și ne-au arătat modul în care ne putem feri de o astfel de apă. Ele au arătat că dezlegarea cheilor apei este cea mai importantă pentru ridicarea sănătății publice a orașului și a unei țări, și dacă Bucureștii este astăzi unul din orașele cele mai insalubre din Europa, aceasta se datorește calității rele a apei care sîntem nevoiți să bem.

Nu voi vorbi aci de alte întrebări importante ale apei pentru curățirea orașului, pentru industrie și nevoile casnice; voi a vorbi numai o singură întrebare periculoasă a apei la noi, la București, care compromite în modul cel mai grav viitorul orașului și al neamului nostru, și anume că la noi din apă se face politică.

Am observat aceasta deja în anul 1888, cînd institutul nostru a dat cel dintîi alarma, declarînd că filtrele abia întocmite dau o apă improprie.

Valorosul primar de atunci, Pake Protopopescu, a alergat la primul-ministru Catargiu pentru a cere categoric pedepsirea mea pentru divulgarea acestui secret. Dl. Catargiu m-a chemat la dînsul, dintr-un loc să mă pedepsească, m-a felicitat că am avut curajul să public de curînd cercetările mele pentru a preveni publicul de acest pericol și scăpînd prin aceasta, partea inteligentă a locuitorilor de îmbolnăvire.

Dacă cineva critică astăzi Capitala, bucureștenii bătrâni îți răspund că starea de astăzi e admirabilă în comparație cu ce era înainte cu 20 sau 40 de ani și că Bucureștii a făcut progrese imense. În adevăr, privind centrul orașului, casele și străzile noi, sîntem dispuși a crede că Bucureștii a devenit un oraș modern. N-avem însă decît să aruncăm o privire pe starea sanitară a periferiei orașului și ne vom convinge că aspectul frumos al orașului nu e decît o amăgire și că în esență Bucureștii a rămas un oraș foarte înapoiat. Ceea ce e și mai grav, este că de un timp încoace pe fiecare an, mortalitatea crește și boalele moli-pisitoare fac victime numeroase, astfel încît astăzi Bucureștii este unul din orașele cele mai insalubre din Europa.

Fiecare cetățean, fiecare român trebuie dar să se întrebe care este cauza acestui fenomen trist și cum ar trebui îndreptat.

Anglia ne dă exemplul cel mai bun de ce trebuie făcut pentru a asana o țară și un oraș; trebuie o organizațiune și o lege eficace în ce privește alimentarea cu apă și îndepărtarea materiilor uzate¹⁾.

Pe cînd legea noastră sanitară se ocupă cu tot felul de chestiuni personale și profesionale, astfel încît nu este îndeplinită respectată și executată, legea sanitară engleză nu se ocupă decît de apă și de canalizare și este astfel organizată, încît este executată cu cea mai mare exactitate. În adevăr, o apă bună de băut și îndepărtarea rațională a materiilor uzate sînt condițiunile capitale ale asanării unui oraș și a unei țări.

Să-mi fie doar permis să arăt ce apă avem astăzi în Capitală, să trec apoi la chestiunea de ce această apă e rea și produce starea sanitară proastă a orașului și în fine să arăt mijloacele pentru îndreptarea răului.

Apa Bucureștilor provine din vaporii ce formează nori și vin de la mare; aceștia precipitîndu-se cu ploaie și zăpadă, mai cu seamă pe vîrfurile Carpaților, o parte din apă rămîne la suprafață formînd riuri și lacuri, iar alta se infiltrează în adîncimi, formînd un curent profund și pe alocurea bazine profunde. Ca și apa riurilor, curențele profunde curg și ele spre Dunăre sau spre mare, urmînd de preferință panta sau talvegul riurilor și căutînd straturile permeabile de nisipuri și pietriș, care au o bază impermeabilă de argilă. Există curenți mai superficiali sau mai profunde. Cam jumătatea apei precipitate ajunge la mare, pe cînd cealaltă jumătate se ridică ca vaporii de aer, pentru a cădea iarăși ca ploaie.

¹⁾ Gunoielor (N. R.).

Toate aceste ape se găsesc în regiunea Bucureștilor. Întrebăm: e, care din ele ar fi cea mai bună pentru alimentarea orașului?

Apa de ploaie și de zăpadă, care spală aerul și ajungînd la pămînt conține o cantitate de microbi, ar fi destul de bună, însă nu poate fi vorba de a o întrebuița, căci nu dispunem de ea întotdeauna și nu în cantitate suficientă.

Apa de riuri prezintă avantagii serioase: este foarte accesibilă, există în cantitate suficientă, are gust destul de bun, e o apă destul de bună pentru fiert legume, pentru spălat și pentru scopuri industriale.

Aproape de București, Dimbovița e încărcată de argilă; dar, a cînd apa din depărtare mai mare, ar fi mai limpede. Astfel e și cu riuri ca Sabarul, Ciorogîrla și Argeșul.

Inconvenientul mare sanitar al acestei ape nu e însă numai starea tulbure, ci conținutul apei în microbi. Este, în adevăr, unul din motivele cele mai mari ale bacteriologiei, descoperirea bacteriilor apaii, constatarea că o cantitate de germeni vătămători sănătății se găsesc în anume ape.

Îmi voi permite a spune cîteva cuvinte asupra acestor microbi. Cu toate că există anume microbi în ape, spre exemplu un microb verde, în cele mai multe ape totuși nu cred că putem vorbi de anume microbi speciali ai apei, ci apa capătă microbii săi din aer, din pămînt, de la tot felul de substanțe organice, vii sau moarte, cu care vin în contact cu apa.

Unii din acești microbi se simt bine în apă și se înmulțesc acolo pe cînd alții microbi pier repede. Am arătat că unii microbi, ca bacteriile holerei, mor în apă distilată, peste cîteva ore; însă cu cît o apă e încărcată cu microbi, cu atîta și microbii periculoși omului se vor înmulți acolo mai bine.

Dacă substanțe provenind de la oameni cu holeră vor ajunge la apa unui rîu, microbii se vor înmulți și vor putea trăi acolo timp mai multe săptămîni, și oamenii care vor bea din această apă vor capăta holeră.

Asemenea și epidemiile de febră tifoidă se vor naște de multe ori în același mod, cu toate că de multe ori originea infecțiunii va rămîne ascunsă.

Din cele spuse, reiese că apele riurilor și lacurilor sînt expuse la infecțiuni din afară, astfel încît vom face bine să nu bem această apă. Mai cu seamă apele stagnante pline cu materii organice vor fi suspecte pe cînd râurile mari, în mijlocul lor, nu vor conține mulți microbi.

altfel, conținutul apelor în microbi variază după anotimpuri, după cum riul trece printr-o regiune mai mult sau mai puțin populată.

Apa Dimboviței, la intrarea în București, conține 1—2000 de microbi într-un centimetru cub, pe cînd la ieșirea din oraș, conține zeci și sute de mii.

Acești microbi sînt cu atît mai periculoși dacă provin din substanțe uzate în parte ale oamenilor bolnavi, conținând microbii diferitelor boale.

Pentru a **curați** apele riurilor, natura dispune de mijloace destul de eficace. Astfel microbii riurilor se depun încetul cu încetul, la fundul riurilor, unde apoi se distrug; pe de altă parte, razele soarelui au o acțiune puternică pentru a nimici microbii. Astfel, într-o odaie expusă la soare și unde intră razele soarelui în abundență, microbii cei mai periculoși vor fi omoriți și tot astfel apa riului expusă soarelui, se va curați și chiar steriliza repede. Deosebit de aceasta, apa riurilor conține întotdeauna substanțe anumite care omor microbii.

Dacă fierbem apa, aceste substanțe sînt distruse, astfel încît, dacă introducem anume microbi într-o apă fiartă și într-alta nefiartă, microbii se vor dezvolta mult mai repede în cea fiartă. Această proprietate naturală a apelor se explică printr-un fel de luptă a apelor împotriva microbilor, luptă prin care au căpătat calități bactericide.

O apă stătută se găsește în condițiuni defavorabile față cu microbii; este o apă moartă, așa putea zice.

Priii toate aceste mijloace, apele curgătoare se curăță singure, și în adevăr, studiind apa Dunării, am găsit că aproape de mal se găsesc microbi nenumărați, pe cînd în drumul apei, de la un mal spre mijlocul riului, cantitatea microbilor descrește repede, astfel încît în mijlocul Dunării, de multe ori am găsit apa aproape sterilă. Nu putem însă conta pe această stare, căci în timpul ploilor, de multe ori și mijlocul riului conține mulți microbi.

Cu toate acestea, am profitat în anul 1892, cînd am inspectat localitățile bătute de holeră, de acest fapt și am dispus ca tuburile care aduc apă pentru alimentarea orașelor sau locurile de unde se ia apa, să fie prelungite spre mijlocul râului, și cred că acestei măsuri i se poate atribui în mare parte, încetarea holerei.

Mai cu seamă în Bulgaria, unde dispozițiunile mele erau imediat executate cu ajutorul armatei, holera a încetat imediat ce s-a oprit întrebuințarea apei din apropierea analului și în josul orașului, și îndată ce s-au prelungit țevile sau podurile pentru aducerea apei.

Astfel, cunoștințele noastre asupra microbilor apei au scăpat mult de oameni de epidemie.

Posedăm însă și alte mijloace artificiale pentru a ne feri de microbii apei de suprafață, și anume fierberea, filtrarea și sedimentarea artificială.

Prin fierbere, microbii cei mai periculoși sînt distruși, însă apa fiartă trebuie să rămînă pînă la consumațiune în vasul în care a fost fiartă și trebuie consumată în aceeași zi. Dacă vărsăm apa fiartă în vase conținînd microbi, microbii se înmulțesc repede în această apă. Apa fiartă și răcită cu gihiață este bună de băut; este o prejudecăată fără nici o bază, că apa fiartă ar fi dăunătoare sănătății. În timp de epidemie, pînă cînd nu vom avea altă alimentație cu apă, nu pot decât să recomand în mod călduros fierberea apei.

Un alt mod pentru a curați apa infectată este filtrarea. Există multe sisteme de *filtre* recomandate cu multă reclamă; însă, mai toate sînt rele și produc o înmulțire, nu o împuținare a microbilor în apă și sînt adevărate culturi de microbi.

Numai filtrele de porțelan nesmălțuit sau de silicate sînt bune; toate cele de piatră, de cărbuni, de amiant sînt rele. Cele mai bune sînt cele Berkefeld și Pasteur—Chambédand, dar și cele mai bune sînt mai rele decît fierberea apei, căci ele sînt de multe ori crăpate și întreținerea lor se face în mod greșit, astfel încît, peste cîteva săptămîni se astupă sau lasă din contra să treacă o masă de microbi.

Filtrele ar trebui, cel puțin la început, controlate întotdeauna din nou nu lasă să treacă microbii. Apoi la 14 zile cel mult, trebuie fierte, pînîndu-se, fără ca apa să intre prin gura filtrului în interiorul său. Apoi apă rece, cu care împreună se fierbe timp de o oră. Apoi se curăță dinafară și poate din nou funcționa 14 zile. Apa filtrată trebuie întrebuințată în aceeași zi, căci într-însa se dezvoltă repede diferiți microbi.

Un alt sistem întrebuințat de multe ori este baterea cu piatră acută. După cercetările făcute, am constatat că așa cum populațiunea bătută cu apă, nu se poate obține apă bună; este prea încărcată cu substanțe vătămătoare și conține o cantitate mare de microbi. Am stabilit însă un procedeu, lucrînd în vase netede conice și cu o cantitate măsurată de piatră acută, prin care putem produce o apă aproape sterilă și bună de băut.

Însă și acest procedeu cere o oarecare obișnuință. Aparatul nostru trebuie ținut liniștit 12 ore la răcoare, pentru a permite o sedimentare

completă; apoi, apa trebuie întrebuințată în timp de 24 ore, căer dacă apa stă mai mult timp, se dezvoltă în ea din nou microbi.

Avem așa dar mijloace pentru a ne feri de infecțiune chiar dacă nu dispunem de apă bună, dar aceste mijloace isint costisitoare și greu de îndeplinit și nu se vor generaliza în populațiunea săracă.

Pentru aceasta, municipalitatea a căutat să dea orașului *apa filtrată în mod artificial, în mase mari*: însă din cauze greu de explicat, întocmirea filtrelor orașului de la Bîcu era greșită de la început pînă la sfîrșit și toată lumea recunoaște astăzi că am avut dreptate cînd am condamnat filtrele.

înainte de toate, la Bîcu, Dîmbovița este încărcată cu lut, cu argilă. Dacă filtrele s-ar fi făcut mai sus, unde riul e încă curat, s-ar fi putut obține rezultate mai bune.

Mitrele sînt construite din lemn, fără bază. S-au făcut niște bazine mari, la baza cărora s-a pus un tub găurit, apoi s-a pus deasupra tubului bolovani, pietriș și în fine un strat de nisip.

Apa Dîmboviței, după ce stagnează în bazinele de decantare, intră în filtre și începe filtrarea prin nisip și pietriș; apa intră apoi în tubul colector de la fundul filtrului și de aici în conductele orașului.

Nu neg că filtrele artificiale, cu nisip, pot da rezultate destul de bune, dar niciodată în astfel de condițiuni primitive.

Cei care au executat filtrele, nu știau că apa nu se filtrează prin nisip, ci că trebuie să se depună deasupra nisipiului un strat subțire de nămol, care apoi reține microbii din apa. La Bîcu însă, Dîmbovița nu formează acest strat filtrant, ci depune un strat gros ide argilă deasupra stratului de nisip, care astupă filtrul peste cîteva zile, astfel încît trebuie neîncetat descurcat și deranjat filtrul. Apoi trebuie, la un filtru bun, să nu fie decît 40—60 cm apă deasupra nisipului; însă, lă filtrele noastre trebuie o presiune mare de apă pentru a putea trece prin argila depusă, astfel încît se deranjează prin aceasta procesul filtrațiunei. Apa se scurge și prin scîndurile care căptușesc filtrul și se infiltrează la fundul filtrului, formîndu-se băltoace infectate, în jurul filtrelor. În fine, iarna, înghețînd apa în filtrele neacoperite, nu se mai poate filtra deloc. Apoi cele două filtre sînt așa de mari, de cîte un kilometru, încît este imposibil de a fi supravegghiate, și dacă se strică cîte unul sau amîndouă, orașul nu mai capătă apă filtrată. Dar în genere, Bucureștii de mult nu mai capătă apă filtrată prin conductele orașului, ci numai amestecată cu apă nefiltrată.

Dacă în susul filtrelor se aruncă în Dîmbovița murdării provenind de la oamenii bolnavi, microbii boalei vor trece desigur în conductele

orașului și vor produce boale. Mai cu seamă febra tifoidă de acu 2 ani a provenit din această cauză, căci s-a putut constata că epidem exista mai virtos în localitățile prevăzute cu apă din conductele Capitalei, pe cînd epidemia din anul trecut s-a întins și prin casele murdă nealimentate cu apa din conducte.

Nu este scopul meu să cercetez pentru ce această stare de lucru nu s-a îndreptat încă; studiile îndelungate, jurnalele pline de studii mai mult sau mai puțin autorizate, schimbările politice, toate acestea au avut partea lor; dar în sfîrșit, s-a luat o hotărâre și sperăm că peste cîteva ani vom dispune de o apă bună, dintr-o sursă mai sigură.

Deja de mult s-a atras atențiunea administrațiunei Capitalei asupra cișmelelor și apelor subterane, dar aceasta nu s-a luat în seamă, aflîndu-se că sînt prea dure și debitul lor prea mic sau nesigur.

Alții, mai cu seamă geologii, pretindeau că chestiunea apei ar fi o chestiune eminamente geologică și recomandau apa de munte și sturi cristaline sau secundare.

Controlul făcut asupra debitului apei, atît la Ezer, precum și la Dîmbovicioara, arată că nu putem conta întotdeauna pe o cantitate suficientă de apă, căci, pe cînd d-nii Cucu și Giulini socotesc că s-au găsi acolo 120—130 000 metri cuibi de apă pe 24 ore, dl. Bechman, hidrlogul renumit al orașului Paris, nu găsește decît 64 000 de metri cubi iar dl. Drăghiceanu nu găsea, în anul 1894, decît 5840 metri cubi, cînd Bucureștii are trebuință de 40 000 metri cubi.

După cercetările lui Bechman, aducerea apei de munte ar costa 25 de milioane; neavînd însă nici o siguranță în ce privește debitul, ar fi foarte riscant să se întreprindă o astfel de lucrare.

Mai trebuie constatat că aducerea apelor de la munte este expusă la multe greșeli și la multe surse de infecție și de stricăciuni. Aducerea apei din Carpați, ar trebui și o mare parte de conducte forțate.

În străinătate, chiar apele de munte s-au infectat de multe ori și au dat naștere la epidemii, precum la **Bale** și Zurieh, unde izbucni epidemia din cauză că niște riuri infectate se amestecau în profunzime cu apa din izvoare. Eu însumi am găsit la Sinaia atare filete de apă ca mergînd un timp la suprafață, dispăreau apoi sub pămînt pentru a ieși întruni cu apa de surse, intrînd apoi în filtrele ce alimentau mai înaintea orașul Sinaia. Acestor filete de apă, precum și relei stări a filtrelor, datorau febrele care bîntuiau printre locuitorii Sinaiei. Alimentarea nouă a Sinaiei, după sistemul care l-am propus deja în anul 1889, aducînd apa direct de la surse, dă o apă mai bine garantată. Totuși, se putea întâmpla și cu apele care se adună în munți ca să se ameste-

cu filetele de apă infectate, astfel încît nici aceste ape nu ne dau o garanție absolută împotriva infecțiunii.

În fine, nici nu am putea aștepta pînă ce ni s-ar aduce apa de la munte, căci trebuie o soluțiune cît de repede a chestiunii apei Bucureștilor.

Cu toate că bănuisem de mult că Bucureștii trebuie să aibă multă apă profundă, cu toate că în jurul Bucureștilor, se găsesc multe cișmele cu reputație bună, nu se cunosc încă metodele pentru a ne asigura de această apă.

Făcînd primele mele cercetări asupra apelor, am constatat că renumitele izvoare de la Filaret și Herăstrău sînt departe de a fi pure; fiind rău captate, conțin o cantitate de microbi, pe cînd cișmelele de pe malurile Dîmboviței sînt din contra, ide obicei lipsite de microbi, căci vin din straturi profunde și tubul de fier este destul de profund împins în mijlocul stratelor nisipoase, pentru a fi garantat în contra infecției ulterioare.

E adevărat că mai multe din aceste ape conțin substanțe organice cu sulf sau fier, astfel încît n-au întotdeauna un gust bun.

Abia în anul 1892, comisiunea instituită pentru rezolvirea chestiunii apei a dat mai multă atențiune stratului apelor profunde.

N-avem decît să examinăm harta României spre a ne convinge cum la noi, cu o regularitate ca nicăieri, toate râurile vin în direcțiune paralelă, din creasta Carpaților, îndreptîndu-se spre Dunăre. În aceeași direcțiune curge și un curent subteran, alegînd văile rîurilor și vărsîndu-se tot fii mare. Există chiar mai multe asemenea straturi și mai multe bazine subterane în comunicație cu acest curent puternic.

Curentul este în parte superficial, în parte profund la munte, unde se deschid șisturile geologice, printre două șisturi impermeabile de argilă, într-un strat de nisip și de pietriș, de o grosime diferită. Se știe că apele din straturile superficiale neacoperite de straturi impermeabile sînt pline de microbi, dar experiențele noastre și ale altora au arătat că, dacă apa pătrunde prin straturi groase de nisip, se produce o filtrațiune naturală. De obicei, eițiva metri de nisip vor reține microbii; însă, pentru a fi siguri, trebuie să avem un parcurs de aproape 50 metri de nisip neexpus la infecțiune. Astfel, dacă săpăm un puț deschis de 15 metri, acest puț se va găsi în stratul de nisip acvifer scutit de infecție printr-un istrat impermeabil de argilă. În acest puț deschis, vor intra însă de pe pămînt și din aer, tot felul de microbi. Adică, apa se va infecta și va infecta și stratul acvifer dimprejur.

Dacă puțul va fi exploatat neîncetat, apa din puț și straturile vor fi cîine vor fi puțin infectate; dacă însă puțul nu se exploatează și face sondaje la o depărtare de 100—200 metri de la puț, vom găsi câteodă și acolo, microbii din puț.

Există însă în anumite puncte, întreruperi în stratul argilos, care trebuie constatate prin sondări și prin examinarea apei. Mai există nișuri puri conținând o cantitate mai mare sau mai mică de săruri solubile care vor încărca apa în drumul ei, astfel încît în acest strat acvifer vor fi locuri unde apa conține fier sau multe săruri.

În fine, acest curent profund va fi influențat și prin apa rîurilor.

Pînă deunăzi, s-a afirmat că albia rîurilor e impermeabilă și că dacă săpăm un puț lingă un rîu, apa puțului nu va fi aceea a rîului ci puțul va fi alimentat de un strat acvifer care n-ar avea nici o comunicațiune cu rîul. S-a constatat însă, și fratele meu a constatat aceasta și în jurul Bucureștilor, că Dîmbovița este impermeabilă, dar că anume părți din albia Ciorogîrlei și Răstoacei sînt permeabile și influențează într-o zonă largă apa straturilor profunde.

Cunoscînd acum, că apa din stratul al doilea nu formează bazine stagnante, ci reprezintă un curent foarte larg, putem spera că aceste ape sînt neîncetat reînnoite, într-un mod încet, dar mult mai continuu decît apa de la munte. În adevăr, făcîndu-se puțuri transversale în direcțiunea rîurilor, s-a găsit că pompînd apa din aceste puțuri, apa se reînnoiește regulat și, chiar peste un an de funcționare, nivelul apelor abia scade. S-a mai stabilit că puțurile vecine, dacă nu sînt prea apropiate, nu se influențează mult, astfel încît înmulțind puțurile, putem să câștigăm o cantitate mare de apă de profunzime.

Pe baza încercărilor făcute la Ulmi, la Bragadiru, la Joița și la Chiajna — constatîndu-se că apa acestor puțuri este clară ca cristal, fără gust și miros, rece de II pînă la 12° vara și iarna, fără microbi, mult mai dulce decît se presupunea; găsindu-se că locurile unde puțurile au fier și oarecare miros sau sînt expuse la infecție, se pot evita dacă cea mai mare ușurință; știindu-se mai departe că în unele regiuni apa poate să mai fie îndulcită prin apropierea unui rîu care infiltrîndu-se prin nisip se curăță perfect pînă ce ajunge în puț, și aflîndu-se apoi în unele regiuni, ca în valea Argeșului de sus, există un debit permanent de vreo 30 000 metri cubi pe zi — chestiunea alimentării Capitalei cu apă era rezolvată în principiu.

Cu toate acestea, ezitarea a continuat și neîncrederea era nutrită de tot felul de broșuri și articole — necompetente, interesate sau insu-

rate de spiritul de partid — astfel incit s-au pierdut mai mulți ani pînă ce, în fine, convicțiunea s-a făcut că, deocamdată, dar probabil și pentru viitor, nu există o dezlegare mai bună a chestiunei apei decît aceea prin puțuri profunde.

Este în adevăr de neînțeles cu ce argumente absurde au voit unii să discrediteze această soluțiune; ba că cadavrele infectează stratul acvifer; ba că toate murdăriile ide la suprafață ar intra în această apă; ba că apa e atît de calcară, încît n-ar putea servi la nimic; ba că, într-o bună dimineață, vom rămîne fără apă și alte multe.

Toate acestea sînt nebazate. Cadavrele nici nu se îngroapă în regiunea puțurilor, nici nu se îngroapă într-o profunzime de 15—20 metri. Microbii din cadavre dispar curînd și nu pătrund prin straturile impermeabile, astfel încît n-avem să ne temem de fel de aceasta.

De 9 infiltrațiune superficială ne garantează profunzimea și stratul impermeabil. Apa, nu numai că nu e prea dură, dar face spumă bună, permite fierberea legumelor și este mult sub limita admisibilității; adică, se admite o apă cu peste 20 grade de duritate, pe cînd apele noastre subterane n-au decît 11 grade: va să zică sînt perfect admisibile. Pe lângă aceasta, s-a mai observat că apele fiind pompatе, devin din ce în ce mai dulci. în ceea ce privește temerea că apele se vor isprăvi, aceasta este cu totul neîntemeiată, căci curentul profund de apă e cu mult mai regulat decît debitul surselor de la munte, chiar cînd sînt aduse pînă la București, în care timp se nivelează toate neregiularitățile debitului primitiv.

Cu toate acestea, nu pot sfîrși fără a face și oarecare rezerve.

Curentul profund nu este în toate părțile de o abundență și de o regularitate egală; se poate că unele substanțe defavorabile, cum este fierul, să fie atrase și aduse prin pompare în regiunea puțurilor, unde nu erau mai înainte; sînt regiuni, ca aceea aleasă de primărie, unde avem o însemnată diferență de nivel și care poate nu sînt tocmai cele mai favorabile.

Apoi, se pune chestiunea gravă și importantă a cheltuielilor. Instalațiunile pentru aducerea apei din profunzime sînt de obicei ieftine; nu trebuie să le scumpim prin planuri mai complicate, prin puțuri solide și expuse la frecvente reparări; trebuie să căutăm forma, mărimea și distanța puțurilor, potrivite cu terenul pe care lucrăm. Toate acestea sînt chestiuni tehnice de cea mai mare importanță.

O mică greșeală, o lipsă de experiență în una din aceste chestiuni poate compromite lucrarea întreagă.

De altă parte, trebuie să ținem seamă de alimentarea orașului p acest sistem și de oarecare cauze de stricăciune a lucrărilor, mai seamă de faptul că, nu numai găurile puțurilor, dar toată vecinătatea puțurilor se poate astupa cu timpul cu nisip, sau intrînd cu timpul în tuburi, acestea pot fi alterate și astupate cu niște paraziți (*Crenotrix*).

Trebuie să mai admitem că, în unele părți, din cauza pompării, strică temelia puțurilor și se produc canaluri largi în stratul acvifer care pot comunica, prin spintecături ale argilei cu straturile superficiale infectate.

împotriva tuturor acestor inconveniente, există însă remedii. Puțurile astupate se pot înlocui cu altele; regiunile unde apa se reînnoiește prea încet pot fii abandonate și înlocuite sau augmentaite prin altele; un debit mai sigur și constant, prin acel al Argeșului de sus spre exemplu, regiune care n-^ar fi trebuit abandonată; infecțiunile vor fi s prinse prin examenul regulat bacteriologic; în contra *crenotrixului*, pot lua măsuri de timpuriu.

Trebuie să spunem însă în definitiv, despre alimentarea cu apă a ceea ce se adeverește în toate lucrările omenești: nu sîntem perfecți, nu există nici o alimentare cu apă perfectă; toate sînt supuse erorilor și stricăciunilor. Am arătat însă inconveniente diferitele sistemelor, am ajuns să pledez, în mod convins, pentru sistemul apelor profunde care prezintă cele mai mici inconveniente, inconveniente evitabile în condițiunea ca, în această chestiune vitală a neamului românesc, să ne conducem de un spirit îngust, personal sau de susceptibilități personale. Trebuie ca, pentru alimentarea Capitalei cu apă să nu disprețuim sfatul acelor savanți care au alimentat un număr' însemnat de orașe mari din Occident, ci să ne conducem din contră, în toate, după sfatul oamenilor cu o mare experiență și cu succese sigure.

În adevăr, în Germania, în cele 50 de orașe, cele mai salubre din lume, s-a executat de mult acest sistem, în cele mai multe sub conducerea lui Thiem, care a studiat și regiunea Bucureștilor, din acest punct de vedere. Nu zic că pe lângă acestea, să nu facem și experimente independente; dar prea mult timp am pierdut deja cu așa numitele studii.

Putem căuta apă și în profunzimi mai mari, dar, pentru dezlegarea actuală a chestiunii, nu mai putem pierde nici un moment.

Să lăsăm dar pe un plan secundar toate aceste experimente și să căutăm, consultîndu-ne neîncetat cu autoritățile străine cu mare experiență, să dăm Bucureștilor, cît de curînd, o apă bună de băut, a căreia sănătatea și fericirea de care ne lipsim de atîta timp, în detrimentul vitalității neamului românesc.

Vii

LEPRA ȘI PELAGRA

România are tristul privilegiu de a adăposti aceste două boale particulare, una (reprezentând o rămășiță a evului mediu, cealaltă documentând mizeria și lipsa de îngrijire igienică a țaranului român. Lepra e boala cea mai răspândită și cea mai cunoscută a antichității, o boală de care ne vorbesc cărțile lui Moise, unde e descrisă și unde sînt indicate mijloacele pentru prevenirea boalei, mijloace bazate pe presupunerea că boala e molipsitoare. Numai că descrierile Asraeliților și ale lui Hipocratlă sînt lasă mult de dorit; aceste descrieri nu ne conving dacă boala descrisă este într-adevăr lepra pe care o cunoaștem astăzi sau dacă s-a confundat cu diferite afecțiuni ale pielii, dînd tuturor boalelor o singură denumire. Galien a dat o descriere mai precisă, pe cînd arabii au clasificat lepra în diferite forme. Deja în evul mediu s-au deosebit forme netede cu tulburări în simțire precum și forme mixte. Însă pînă în timpul din urmă nu s-a putut stabili în mod hotărît natura leproasă a acestor forme netede. În fine, s-a mai vorbit de o formă mutilantă a leprei, în care cad extremitățile degetelor sau nasul.

Măsurile severe luate de la început împotriva leprei, anume izolarea leproșilor, arată că deja în antichitate lepra era privită ca o boală foarte molipsitoare. Din această cauză a fost adesea confundată cu sifilisul și e sigur că mulți din locuitorii leprozeriilor au fost sifilitici.

Ceea ce nu suferă nici o îndoială este caracterul familiar al leprei. Și la noi în țară sînt familii întregi de leproși și de multe ori rudele locuind un timp oarecare în atare familii capătă boala, 3—5 ani după ce au venit în contact cu leproșii. Însă nu sînt rare cazurile unde și bărbatul este molipsit de la nevastă sau femeia dobîndește lepra de la bărbatul său; și în acest caz trec mai mulți ani pînă ce lepra se declară.

Pentru țările civilizate ale Europei, lepra aparține istoriei, însă numai civilizațiunea cea mai înaintată a știut să o gonească din Europa. Acolo însă unde căldura sau frigul nu permit dezvoltarea unei civilizațiuni uniforme, ca și la marginile Orientului, boala se mai arată și astăzi. Așa mai există leproși în Spania, în Franța, în Italia meridională, în Grecia, în Turcia, și anume aici în România, în Rusia de sud și de nord și în fine în Scandinavia. Afară de aceasta, lepra există în toate celelalte părți ale lumii și generațiunea noastră a putut asista chiar la invaziunea boalei în 1848 în insulele Sandwich, adică, cînd aceste insule intrau în legături comerciale cu alte state și anume cu China.

Lepra este de asemenea foarte frecventă în Asia și în Africa, China și în India s-au găsit leproși în proporția de 3—5 la 1000 de locuitori. Astfel numărul total al leproșilor pe pămînt s-ar ridica la un număr de mai multe milioane. O probă pentru infecțiozitatea leprei timpurile mai noi este tocmai invaziunea boalei în insulele Sandwich unde un singur matelot a infectat toată populațiunea. Acolo s-a și făcut experimentul cu un condamnat, care fiind infectat cu material leproș și devenit lepros. Este adevărat că în urmă s-a aflat că acest individ se trăgea dintr-o familie leproasă.

Faptul că copiii nou-născuți nu prezintă lepra, ci o capătă numai după 1—2 ani, precum și împrejurarea că persoanele care îngrijesc leproșii, în imensa majoritate a cazurilor, nu capătă lepra, au făcut mulți autori să opineze că lepra nu este nici contagioasă, nici ereditară.

De fapt nu există probe absolute pentru ereditatea leprei, dar mersul boalei, prezența unui bacii specific și în fine eficacitatea măsurilor de izolare, sînt probe suficiente pentru a admite caracterul molipsitor al leprei, deși nu se știe încă pe ce cale se produce infecțiunea. Astăzi aproape toată lumea științifică consideră lepra ca o boală contagioasă. Aspectul hidos al leproșilor facilita mult cunoașterea boalei și izolarea lor. Însă după studiul măsurilor luate contra boalei, am căpătat impresiunea că măsurile cele mai radicale, bazate pe presupunerea de contagiozității, măsuri luate cu scopul de a stîrpi boala, s-au luat în cer Europei în evul mediu, anume cînd în urma cruciadelor, lepra, prin afirmațiunea scriitorilor de atunci, se răspândise în mod înspăimîntător. Leproșii au fost excluși din orice comunitate cu sănătoși; excluderea făcea printr-o ceremonie religioasă, acoperindu-se picioarele leproșilor cu pămînt. Leproșii, declarați morți și îngropați, au fost obligați, sub pedeapsă de moarte, de a purta niște haine speciale. Închiși în leprozie sau lazarete, înceta orice contact intim între leproși și sănătoși. Sînt clinat a crede că aceste măsuri radicale au mântuit Europa de ac plagă.

Considerînd că tuberculoza are multă asemănare cu lepra, putem presupune că niște măsuri foarte energice ar avea același efect în combaterea tuberculozei. O generațiune ar suferi mult în urma ac măsuri, dar întreaga lume civilizată ar scăpa de tuberculoză. Orice măsuri moderate care depind de bunăvoința indivizilor, nu vor avea un efect în combaterea boalei. Așa, există spre exemplu în toate țările măsuri de izolare pentru leproși, însă fără rigoare absolută; din această cauză măsurile acestea nu au avut efectul dorit. Spre a putea atinge scopuri mari și sublime, avem nevoie de mijloace absolute, fără a

cont de susceptibilități sau chiar de dreptul de familie. Curățenia facultativă și poliția sanitară a cărnurilor și a laptelui nu sînt mijloace suficiente. Un simț de umanitate rău înțeles, care nu admite împiedicarea absolută a contactului între leproși și persoanele sănătoase, și orbirea multor medici, mai cu seamă în Turcia, care față de faptele cele mai evidente neagă contagiozitatea și infecțiozitatea leprei, au fost de bună seamă cauzele principale că lepra, acolo unde mai există în Eurqpa, în loc de a se rări, continuă a exista și dhiar a se înmulți, mai cu seamă în Rusia și în Turcia.

Voi fi foarte fericit dacă prin demonstrațiunile mele voi putea să fac ca d-voastră să cunoașteți aspectul leproșilor, să vă feriți de contactul lor, contribuind la izolarea lor.

Lepra începe ca orice altă boală infecțioasă sau bacteriană cu febră; bolnavii sînt abătuți timp de mai multe săptămâni. După aceea apare o erupțiune pe pielea părților denudate, pe față și pe mâini. Ar fi posibil ca iritamentul acestor părți prin soare și bacterii să predisună pielea la erupțiuni. Forma cea mai caracteristică e lepra tuberculoasă; se arată la început pe frunte, în regiunea sprîncenelor. Aci se dezvoltă niște noduli de mărimea unui bob de mei până la mărimea unui bob de mazăre sau a unei nuci. Acești noduli confluează mai tîrziu, sînt de o culoare roșiatică sau vînată, rotunde sau turtite la extremități, pe cînd pielea frunții devine îngroșată, zbărcită și sprîncenele sînt căzute; fața are un aspect înspăimîntător, fioros, aducând aminte de fața leului, din care cauză i s-a și dat numele de *leontiasis*. Pielea capului acoperită cu păr rămîne de regulă sănătoasă. De multe ori există ulcerăriuni. Ganglionii limfatici din vecinătate sînt măriți și tari. De asemenea, există și leziuni pe ochi și în gură, sub formă de pete și ulcerăriuni. Boala ține mult timp, ani întregi, și bolnavii mor de boli interne. Mulți bolnavi capătă tuberculoză, ftizia pulmonară, sau mor în urma unor tumori leproase care se dezvoltă în laringe și care împiedică respirațiunea. Tumorile leproase se moaie spre sfârșitul boalei și pielea care le acoperă e inundată de bacilii leprei.

O altă formă de lepră este aceea anestezică, adică la care nu vedem desfigurare și noduli, ci începe cu slăbirea bolnavilor, mai cu seamă a mâinilor; părțile moi dintre oase devin slabe, nervii se îngroașă și se simt prin piele ca niște ștreanguri tari; pleoapele inferioare atîrnă în afară, așa că se vede fața lor internă. În urmă se arată pete roșii, care devin brune sau cenușii, pe pielea mâinilor și a feței. În mijlocul lor se dezvoltă o culoare albă și părțile acestea de regulă devin nesimțitoare. De multe ori, o parte mare a suprafeței corpului devine nesimți-

toare, o putem înțepa sau arde, fără ca bolnavul s-o simtă. Bolnavii aceștia nu simt decît frig, așa că nu se pot încălzi; de multe ori cînd se apropie de foc încercînd a se încălzi, se ard grozav fără a o simți. Mai tîrziu, extremitățile se contractă, degetele fără simțire mor, devin neînsuflețite și cad jos fără ca bolnavul să simtă vreo durere. Numai la începutul boalei locurile care devin nesimțitoare, adică anestezice, sînt dureroase. Pielea leproșilor se ridică uneori sub formă de bule. În același timp se dezvoltă boale interne, o atrapsie, o slăbiciune generală și fine bolnavii mor după 10-30 ani de boală. Am avut fericirea că am putea documenta că și la această formă de lepră există bacilii leprei în anume în nervi, că avem deci a face cu una și aceeași boală.

Ca și la cele mai multe boale, și la boala aceasta clasică, și la începutul gelul acesta cel mai vechi, numai anii cei din urmă, numai bacteriologia a descoperit adevărata cauză. Medicii antichității, vestigiile medice arabi, toate șpalele medicale ale evului modern au încercat în zadar să aflu prin metodele lor de cercetare, cauza leprei. Numai în anul 1874 dr. Armauer Hansen a descoperit la leproși bacili foarte fini în interiorul celulelor. Autoritatea lui Virchow, care a confirmat observațiunile lui Hansen, a atras atențiunea lumii științifice asupra acestor bacii. Mai tîrziu Neisser, Cornii și eu, ne-am ocupat cu studiul bacilului, am găsit acest bacii în fiecare caz într-o cantitate enormă așa că în comunicarea mea făcută la Academia de medicină din Berlin asupra acestei boale, am putut să mă pronunț că nașterea, dezvoltarea și consecințele Iboalei se explică îndestul prin prezența și prin acțiunea mecanică a bacilului leprei și că acest microb se distinge de celelalte bacterii. Bacilul leprei seamănă cu bacilul tuberculozei; e puțin mai drept, se colorează mai ușor cu culorile de anilină și reține mai mult colorațiunea, adică e și mai rezistent decît bacilul tuberculozei. Într-o tingerea celor doi bacili, principalul este numărul colosal de bacili aflați în piele și în tdate organele atinse de boală. Pe cînd bacilul tuberculozei se află de regulă în număr mai mic în țesuturile omului, bacilul leprei se află în milioane și miliarde de exemplare în nodulii leproși, așa că nodulii aceștia sînt în mare parte compuși de bacili. Eu pot afirma că la un individ lepros, cu lepra în plină dezvoltare, numărul bacililor este enorm.

Dacă avem în vedere că bacilii aceștia ocupă organe importante și se așază în nervi unde produc o iritațiune lentă, și prin împiedicarea circulațiunei o îngroșare însemnată a țesuturilor, că înlocuiesc o parte a pielii, că se află în cele mai multe celule ale organismului

astupă vasele limfatice și sanguine, că intră în substanța nervoasă^ atunci chiar numai prezența lor ne explică boala întreagă.

E adevărat că ne lipsește baza experimentală prin care am putea rezolva chestiunea contagiozității leprei precum și modul invaziunii și acțiunii microbului. Am căutat dar o altă cale pentru rezolvarea acestor chestiuni importante.

Savanții, în scrutarea naturii, au ales mai cu seamă două căi de investigațiune. Unii, în tendința de a progresa sistematic, își pun de la început chestiunile ce urmează a fi dezlegate. Spre a ajunge la un rezultat, caută să meargă drept înainte și să învingă toate obstacolele. Astfel, botaniștii pretindeau că nu se poate realiza nici un progres în bacteriologic pînă cînd nu vor fi rezolvate mai întîi chestiunile con-cernînd locul microbilor în sistemul botanic. Koch, în studiul și aprecierea microbilor, a stabilit de asemenea oarecare condițiuni de-rezolvat înainte de a merge mai departe, opinînd că, spre a putea afirma speci-ficitatea unui microb, trebuie între altele să fi reușit cultura artificială a microbului și trebuie ca boala să se fi produs la animale în urma ino-culării. Alți autori, avînd înaintea ochilor lor tot progresul științei, se conduc de faptele bine stabilite de cercetările anterioare, pentru a căuta fapte noi ori unde s-ar găsi ele. E adevărat că în modul acesta nu mer-gem drept înainte spre ținta care ne-am propus în cercetările noastre, înconjurăm greutățile pe care nu le putem învinge și de multe ori ajungem la un punct cu totul altul de cum vroiam să-l ajungem, însă punctul la care am ajuns reprezintă întotdeauna un progres și de multe ori din punctul acesta vedem drept înaintea noastră țelul dorit.

Vedeți că în cercetările noastre asupra leprei am procedat în sensul * acesta din urmă. Fiind împiedicați de imposibilitatea de a face culturi pure și de a infecta animalele, nu ne-am oprit ci am căutat să înaintăm în alte direcțiuni, tot avînd în vedere chestiunile importante ce urmau a fi rezolvate.

Nu mai avem trebuință să inoculăm animalele, să producem boala la animale sau să cultivăm microbul; vedem cu odhii noștri că bacilul e cauza leziunilor, că dînsul formează tumorile, că intrarea sa în orga-nism, eă înmulțirea sa pe o scară imensă produc lepra; lepra este deci o boală infecțioasă. Și fiindcă bacilul leprei nu se află în natură decît numai la omul lepros, omul fără îndoială nu poate căpăta boala decît direct sau indirect de la om. •

Dar care sînt căile de infecțiune ? Există date pozitive că unii oa-meni sănătoși au devenit leproși în urma contactului cu leproșii. Așa de pildă, s-a constatat de multe ori că infirmierii spitalelor în care se

adăpostesc leproșii au dobîndit lepra de la bolnavii pe care i-au îngri-jit. Alteori, o femeie leproasă a infectat pe bărbatul său; acesta muri și meia măritîndu-se pentru a doua oară, a molipsit și pe bărbatul al doi-lea.

Deși un asemenea exemplu are o mai mare valoare decît miile cazuri în care oamenii sănătoși care au venit în contact cu leproșii rămas sănătoși, totuși mai există și astăzi un număr oarecare de medici care neagă contagiozitatea și infecțiozitatea leprei, și aceasta o fac din cauza ignoranței, fie din cauza unor prejudicii. Z a m b a c o — Pa-tristru din Constantiriopole, fiindcă n-a văzut cazuri evidente de transmisie, neagă contagiozitatea și aceasta numai din cauză că-i lipsesc noțiuni precise asupra bacteriilor și asupra rolului microbilor' în această boală. In-să toți observatorii înaintați ai lumii civilizate sînt de acord asupra rolului bacteriilor și asupra infecțiozității acestei boale.

Chestiunea leprei ne prezintă însă alte multe puncte obscure. Că se infectează omul ? Eu am putut constata cel dintâi că bacilul leprei pătrunde prin pielea intactă de-a lungul părului și că bacilii leprei se află chiar la suprafața corpului leproșilor. Ar fi deci posibil ca anulă la copii, la care pielea e mai fină, bacilul să pătrundă în piele și ca să se înmulțească cu încetul. Sînt autori care afirmă că pot să trăiească 15 ani pînă cînd, dintr-un germen intrat în organism, să se dezvolte boala. In-să nu totdeauna trebuie un timp așa îndelungat. Am putut constata împreună cu dl. profesor dr. N. K a l i n d e r u , că copilul unei femei leproase a căpătat lepră în timpul alăptării; lepra s-a dezvoltat în jurul gurii copilului și chiar pe buza sa superioară.

Există o deosebire mare între bacilul tuberculozei și bacilul leprei și anume, acesta din urmă nu se poate cultiva sau se cultivă numai foarte greu pe substanțele nutritive și că e foarte greu de a produce lepra la animale ; bacilul tuberculozei, cum am arătat în conferința trecută, se cultivă ușor, iar afecțiunea, tuberculoza, există și se poate produce la animale domestice. In-să această deosebire nu probează de fel că lepra este infecțioasă. Dacă am ști pe ce cale se infectează omul, dacă în condițiuni analoge am încerca să inoculăm lepra la om și inocularea să reuși, numai atunci am putea zice că lepra nu este infecțioasă. In-să avem din contra, experiențe care ne arată că oamenii au contractat lepra dacă s-au tăiat cu instrumentele care au fost în contact cu leproși si există chiar puține date că sub anumite condițiuni și animalele infectate cu produse leproase au căpătat lepra.

Trebuie dar să privim lepra ca o boală infecțioasă și probabil contagioasă. Și fiindcă la noi în țară această boală există, ba se poate constata chiar, ca și în Rusia, o înmulțire a cazurilor, ar trebui ca,

zați pe experimentele noastre și pe natura parazitară a boalei, să luăm măsuri energice pentru izolarea acestor bolnavi, prevenind astfel pericolul care se naște din contactul cu leproșii. Înainte de toate, ar trebui constatate toate cazurile de lepră care se află în țară și institutul nostru se însărcinează cu facerea diagnosticului din produsele suspecte ce i se vor înainta. După constatarea boalei, bolnavii ar trebui să fie izolați într-un azil în condițiuni igienice perfecte. Ar fi de dorit ca personalul care urmează a îngriji pe bolnavii de lepră, infirmierii și infirmierele, să fie recrutat chiar din rindurile acestor bolnavi. Contactul tuturor acestor persoane cu lumea externă va fi cât se poate de restrîns. **Dacă** ne vom îngriji de pe acum de această boală, cînd n-avem decît vreo **300** de leproși, mai cu seamă în județele Ilfov, Argeș, Vlașea, Muscel și Tulcea, leproșii fiind mai mult țărani și muncitori, vom ajunge să intrăm și noi în rîndul statelor civilizate din punctul de vedere igienic, prin faptul că nu vom avea lepră; din contră, dacă vom lăsa lucrurile așa cum sînt, ne expunem pericolului ca prin numeroasele căi de comunicație și prin sporirea populațiunii și lepra să ridice capul și să devină așa de teribilă cum este în India și China, unde, precum am spus-o înainte, sînt cîțiva leproși la fiecare mie de locuitori.

Recunosc că administrațiunea a făcut deja un început bun destinînd azilul de la Răchitoasa pentru internarea leproșilor. Este însă nevoie de dispozițiuni legale care să dea dreptul statului de a interna acolo pe acei leproși care nu pot fi izolați la domiciliul lor.

•

Aș vorbi încă cîteva cuvinte despre pelagră, o boală endemică la noi în Romînia, dar asupra căreia știm încă foarte puțin. Această boală care există în Spania, în Italia și la noi, pare a fi cauzată de o nutruțiune exclusivă cu porumb, anume cu porumb stricat, cu deosebire la indivizii cu debilitatea ereditară, la urmașii unor persoane sifilitice, alcoolice, impaludate. Populațiunea săracă suferă mai cu seamă de această boală, dar sînt notate cazuri de pelagră și la oameni mai bine situați. Unii afirmă că pelagra se ivește citeodată și la persoanele care nu se nutresc cu porumb, alții opiniază că alcoolul extras din porumb, mai cu seamă din porumbul stricat, ar putea și el să provoace pelagra. Se crede că arșița soarelui ar avea un rol important în producerea pelagrei, deoarece boala începe cu o boală de piele pe părțile expuse razelor soarelui. Simptomele boalei sînt foarte diferite; deja în secolul trecut s-au descris în Italia, **3** forme sau mai bine zis **3** grade ale boalei; în primul stadiu se vede o roșeață intensă pe dosul miinilor, pe față și pe piept care, la sătean, este în mare parte și el expus razelor soarelui.

Iarna roșeața dispare și devine din ce în ce mai intensă, mai vinăta, pielea se detașează sub forma unor cruste groase. Oamenii devin abtuți și slabi. În stadiul al doilea, care apare de obicei după o durată de mai mulți ani, se ivește o senzație de furnicare, o senzație de frig, pielea devine vînată, brună, subțire, satinată, dureroasă; pe lângă aceste se constată diaree și slăbiciune generală. Într-un stadiu mai avansat, stadiul disperării cum zic italienii, apar crampe, diaree, delir, manii, melancolie; în fine, se dezvoltă o abrutizare totală urmată de moarte. La copii, la care această boală a fost bine studiată de regretatul dr. Sergiu, am constatat că pelagra se complică cu o formă specială de tuberculozei, care pricinuieste moartea copiilor. La indivizi morți de pelagră am putut constata leziuni în creier și în măduvă, leziuni de crise în teza d-lui dr. Luca.

Aici în țară, d-nii doctori Felix, Scheiber, Sergiu, Kalinderu, Theodoru, s-au ocupat cu studiul acestei boale. Statisticile culeasă de dr. Sergiu arată că la noi în țară, la o populațiune de milioane și jumătate de suflete, au existat aproape **11** mii de pelagrosi de atunci însă boala a făcut noi progrese astfel încît în anul **1897**, dr. Felix a constatat mai mult de **20 000** pelagrosi. Puțin importă dacă sînt și o mie mai mult sau mai puțin, căci o astfel de boală nu se poate neglija la un popor mic cu aspirațiuni mari spre progres general și național. Pelagra este boala țăranului român, țăran pe care se bazează vitalitatea noastră. În toate județele sînt pelagrosi; mai mulți au fost în anul trecut; **2800** în județul Roman, apoi **1100** în județul Tutov, după aceea vine Vaslui cu **770**, Dorohoi cu **628**, Covurlui, Gorj, Tecuci cu mai mult decît **400** pelagrosi etc.

Avînd în vedere opiniunile cele mai divergente asupra cauzelor pelagrei, de la sine se impune, ca înainte de toate, să studiem aici la noi în țară, cu mijloacele de care dispune Institutul de bacteriologic, această boală destul de veche, destul de gravă și totuși așa de puțin studiată. Așteptăm bucuros rezultatele științifice obținute de alți autori, rezultate certe și bine stabilite, însă deocamdată nici ciupercile găsite pe bobul de porumb, nici extractul obținut din porumbul stricat, n-au produs mîinile lui L o m b r o s o etc., rezultate destul de convingătoare.

Faptul acesta l-a afirmat din nou și dl. dr. Neagoe care a fost trimis să studieze în străinătate cauzele pelagrei și măsurile care s-au luat pentru combaterea acestei boale. Așadar sîntem forțați să căutăm cu toate puterile și cu toate mijloacele de care dispunem, să aflăm cauza boalei și sperăm că comisiunea instituită pentru acest scop

ajunge, grație mijloacelor noastre de cercetare perfecționate, la rezultate mai bune decât scrutații francezi și italieni.

Însă pînă cînd aceste cercetări vor fi încoronate cu succes, vom fi siliți a micșora numărul pelagroșilor, așa cum s-a micșorat în Mantua în urma măsurilor luate. Vom lupta în contra pelagrei înființînd în locurile cele mai bîntuite instalații de pîinerii și bucătării economice, așa cum ie-a constatat dl. dr. Neagoe în regiunile pelagroase din Italia, ameliorînd totodată starea materială a țaranului și îngrijind în mod rațional pe nenorociții care suferă de pelagră. Bucătăria economică nu e altceva decît o căldare care împreună cu o sobiță costă vreo 50 lei ; în această căldare se fierbe în fiecare zi o cantitate de 100 litri de zeamă pentru satul întreg. Locuitorii vin la un semn dat să ia din această zeamă, compusă din apă, fasole, orez și slănină. Un litru ajunge pentru doi oameni și costă un ban.

Această *minestra* e îndestulătoare pentru variațiunea necesară în nutriment și dacă adăugăm la odaia în care există brutăria economică o altă odaie în care se vor hrăni sub control pelagroșii din sat cu această *minestra*, vom obține chiar rezultate de vindecare pe lîngă că vom preveni boala la ceilalți. Mai puțin folositoare ar fi spitale speciale pentru pelagroși, căci în afară de hazurile în care pelagroșii au devenit infirmi, căutarea în spital nu va avea vreun succes durabil, căci bolnavul se va afla bine cit timp va sta în spită avînd mîncăruri bune și vîrșate, și va deveni din nou pelagros îndată cînd se va întoarce acasă, în mizeria fiziologică în care trăia mai înainte. Și apoi, cu sumele necesare pentru întreținerea unor astfel de spitale, s-ar putea preveni și combate boala în întreaga țară. Am putea admite cel mult internarea pelagroșilor pentru cîteva luni, în timpul cînd pelagra se manifestă în anume localități, unde să fie bine hrăniți, eliberîndu-se apoi în anotimpul în care pelagra nu mai apare.

Înființarea bucătăriilor pentru prevenirea boalei, de bună seamă însoțită și de alte motive necunoscute, au redus numărul pelagrosilor în Italia de la 11% la 3%; totuși rămîne ca pe lîngă ridicarea stării țaranului, să nu uităm lucrul cel mai, principal : studiul pelagrei la noi în țară. Dezlegarea acestei chestiuni o vîd ca una din chestiunile cele mai importante ale Institutului de bacteriologie.

Voi fi fericit dacă prin ciclul acestor studii voi fi ajuns scopul pe care-l urmăresc și anume de a arăta importanța institutului nostru și a rezultatelor obținute, mai cu seamă însă de a vă indica inamicul comun al prosperării și al sănătății noastre. Am căutat să dau cititorilor cîteva noțiuni generale utile din punctul de vedere al apărării noastre și al copiilor noștri împotriva atacurilor continue ale *bacteriilor care produc boalele*.

PREJUDIȚIILE*) SANITARE

DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ȘTIINȚELOR SANITARE

Acțiunile omului înțelept ar trebui să decurgă astfel pornind din impresiunile sale din afară, încît acestea în drumul lor, prin căile nervoase, să fie îndrumate neconținut prin experiențele anterioare; cu o altă înțelegere mai puțin ținem seamă în acțiunile noastre de faptele bine observate cu atît manifestațiunile noastre vor fi mai puțin în raport cu realitatea.

Însă la începutul civilizațiunii, omul nu avea încă creierul dezvoltat și organizat astfel încît să se fi stabilit legături strînse între câmpul experienței și între căile de descărcare sau de acțiune.

O impresiune din afară la oamenii incuți, sau va produce prin calea directă o acțiune de reflex, sau, ajungînd în sfera cunoștinței și în câmpului de asociațiune, se va rătăci prin căile încă neumblate, neizvoate și nelegate între ele, astfel încît impresiunea nu va corespunde manifestațiunii, aceasta din urmă fiind influențată prin curente laterale prin impresiuni generale.

Intr-un creier primitiv sau rău organizat, impresiunile și suvenirurile devin difuze și se generalizează astfel încît influențează alte impresiuni vecine ; mai cu seamă fenomenele naturii care ne izbesc cu mai multă putere, precum tunetul și fulgerul, se întind peste un câmp vast de impresiuni și de asociațiuni depuse în creierul nostru, devenind astfel divinități, domnind peste o serie de obiecte și de relațiuni, avînd oarecare legături cu fenomenul primitiv.

Asemenea și prejudecățile provin dintr-o disproporțiune între impresiunile noastre, între judecată și între acțiunile noastre. O acțiune

*) în sensul de prejudecățile sanitare (N. R.).

rațională este în raport exact cu valoarea impresiunii, această impresiune trecând în creierul nostru prin câmpuri de experiență bine limitate și în raport strâns cu impresiunea.

Prejudițiul este expresiunea unei experiențe incomplete, unilaterale, necontrolate și care planează asupra unui câmp vast al asociațiilor cerebrale, înlocuind impresiunile precise și limitate, impunând acțiunilor noastre conștiente o direcțiune vicioasă.

Astfel, medicina populară atribuie de multe ori unei plante o putere de vindecare pentru un organ oarecare, din cauză că planta, sau produsele, sau culoarea ei seamănă cu acest organ, fără să mai controleze efectul plânteii asupra bolnavului. Impreslunea întâia de asemănare a influențat într-atîta noțiunea noastră asupra organului, încît experiența asupra efectului plânteii nu mai este în stare să desfacă legătura care s-a produs în creier, între plantă și organul respectiv.

Cu cît cineva va fi mai incult, mai puțin capabil a reține și a reflecta impresiunile în creierul său, cu atît mai puțin controlate vor fi judecata și acțiunile sale, cu atît mai mult va fi supus credințelor și prejudițiilor.

Prejudițiile cele mai primejdioase pentru sănătatea și fericirea noastră sînt acelea care ne îmbolnăvesc și care împiedică însănătoșirea noastră. Acestea trebuie combătute fără milă. Mal cu seamă poporul român înclină mult către atare prejudiții.

O parte din prejudițiile înrădăcinate în popor provine neapărat din simplitate de spirit, din lipsă de cultură, adică din lipsă de organizare sistematică a creierului; o alta, din mizeria, care nu permite țăranelui să întrebuințeze mijloace raționale pentru prevenirea și combaterea boalelor.

Cu toate acestea, mintea țăranelui român este bine organizată, din-sul este observator și critic, astfel încît avem toată speranța de izbândă, luptând împotriva prejudițiilor sale sanitare.

Mult mai grea va fi lupta împotriva prejudițiilor sanitare ale claselor culte, mai cu seamă împotriva acelor care nu ating interesul momentan al acestor clase, izbind numai clasele sărace și împotriva acelor care par a fi sancționate prin tradițiune sau prin știință.

Printre prejudițiile care periclitează sănătatea locuitorilor țării, trebuie distinse acele care sînt înrădăcinate în popor, de acele care vin din afară și care caută să inducă în eroare judecata poporului.'

Nu vreau prin aceasta să afirm că toate credințele asupra boalelor și asupra vindecării lor ar fi lipsite de bază; din contră, de multe ori plantele oficinale au fost întrebuințate mai întii de popor, adică pe baza

unei experiențe lungi, creîndu-se o tradițiune, care însă este departe de a da noțiuni precise asupra întrebuințării plantei, astfel încît de multe ori, întrebuințarea ei produce mai mult rău decît bine. Apoi, lîngă o plantă eficientă se întrebuințează sute de plante sau alte substanțe fără nici un folos sau cu efect vătămător, fără să mai vorbim de descântece și alte formalități fără de nici un folos.

Poporul bănuise mai de mult cauzele boalelor; în evul mediu s-a bănuat că muștele și șoarecii au un rol în propagarea ciumei și în unele părți s-a afirmat de mult că țînțarii ar propaga malariala, dar pînă lîngă aceste puține șoite de adevăr, cîte credințe cu totul neîntemeiate și chiar periculoase. Tocmai pentru boalele fără leac, ca pentru turbare, poporul cunoaște o cantitate de medicamente infailibile.

Putem afirma deci că savanții pot profita de oarecare credințe populare; întrucît însă aceste credințe privesc mijloacele de îngrijire a copiilor, de prevenire și de combatere a boalei, toate acestea trebuie combătute în modul cel mai energic, căci foloasele lor sînt cu totul problematice, pe cînd deprecierea medicinii științifice față de cea empirică de către țărănime, amenință în modul cel mai grav vitalitatea neamului român.

În starea sa de neștiință, țăranel se amăgește de multe ori singur prin tot felul de credințe și de prejudiții. Așa spre exemplu, nu rareori îndoiesc că țăranel ar înceta să postească, copiii mici și bolnavi și chiar dînsul ar fi mai puțin riguros în păzirea postului, dacă în starea lui de mizerie nu le-ar conveni acest post mai riguros. Rezultatul acestor triste împrejurări este că țăranel se obișnuiește nu numai cu ele, ci și cu îndemnurile pe care ele se bazează, și va dura mult pînă cînd dînsul va pricepe că trebuie să se nutrească mai bine, sau că în caz de boală trebuie să se caute cu medic și nu cu babe.

După aceste considerațiuni generale ^voi trece la prejudițiile înrădăcinate la țărani.

Din rapoartele medicilor primari de județe se constată că și acolo unde există un număr mai mare de moașe, țăranel nu recurge la ele, ci la moașele empirice, astfel încît o facere asistată de moașă costă cel puțin vreo 30 lei, deoarece moașa nu asistă nici la a zecea parte din faceri.

Bacteriologia ne arată tot pericolul moașelor empirice și a lipsii de cunoștințe despre antisepsia plăgii uterine și a plăgii buricului la copii mici; din această neștiință se naște febra puerperală și tetanosul nou-născuților.

Statistica facerilor din țara întreagă arată frecvențele infecțiuni ale nou-năseuților și a mumelor asistate de moașe empirice, însă țăranul care nu se ocupă cu statistica, nu observă acest inconvenient. Văzând că cea mai mare parte a lehzurilor îngrijite de babe rămân în viață, încrederea lui rămâne neclintită. În această privință, țăranul se va desface cu atât mai greu de prejudeciul său, eu cit baba, moașa empirică, îi este de mare utilitate, îngrijind de casă și de copii în timpul lehzuziei și compromițând în același timp vitalitatea copilului, prin sfaturi și prin îngrijire vicioasă dată mumei și copilului.

Tocmai statistica, care ne arată marea mortalitate a mumelor și a copiilor mici, ne îndeamnă să insistăm neîncetat ca moașele empirice la țară să fie înlocuite prin moașe cu diplomă, ceea ce însă nu vom obține numai prin instruirea moașelor, ci prin ajutarea mumelor sărace și prin educațiunea igienică sistematică, a țăranului.

Aceste exemple ne arată legătura strînsă între starea materială, educațiunea și starea sanitară a țăranului.

Tot atât de dezastruoasă este medicina populară în ceea ce privește căutarea boalelor, și Consiliul sanitar superior are adesea ocaziunea să se pronunțe asupra otrăvirilor produse și asupra neglijării intervențiunii medicale, din cauza acestei dezastruoase medicine populare. Comparând mai cu seamă îngrijirea bolnavilor la evrei și la creștini, ceea ce ne izbește este că bolnavii evrei se vindecă grație intervenirei medicilor, pe cînd țăranul bolnav, care se caută cu babe, moare adesea de boale care s-ar vindeica prin tratamentul medical. Studiind chestiunea asistenței medicale la țară, m-am convins că diferența enormă între mortalitatea la evrei și la creștini este datorită în mare parte acestui fapt, astfel încît medicina populară trebuie privită ca una din cauzele principale ale scăderii populațiunii române și trebuie întrebuintate toate mijloacele statului pentru ca medicii în funcțiune să fie chemați de bolnavi...

În strînsă legătură cu aceste inconveniente sînt obiceiurile religioase rău înțelese și care n-au nimic a face cu -reiigiunea însăși. Este adevărat că reiigiunea creștină nu insistă atât asupra igienei corpului, precum o fac religiunile mai vechi, din care cauză popoarele antice au făcut sacrificii mult mai mari pentru sănătatea publică decît facem noi astăzi; nu este deci decît un prejudiciu dezastruos dacă se pretinde că popoarele antice, cu toate că nu făceau nimic pentru igienă, tot erau mai sănătoase decît noi cu igiena modernă. Cu toate acestea, este o interpretare falsă dacă în numele religiunii creștine se neglijează sănătatea. Sînt convins că se va putea da foarte bine* chiar de preoți în

biserici, sfaturi igienice după ce Sf. Sinod va fi îndreptat anu obiceiuri vătămătoare. Nu suferă îndoială că starea mai bună igienică a evreilor depinde și de anume obiceiuri religioase care au pătruns în familia, și va fi bine dacă și reiigiunea ortodoxă va găsi mijloace spre a impune credincioșilor obiceiuri igienice.

Înainte de toate, va trebui ca statul să intervie pentru reducerea posturilor lungi și severe, mai cu seamă a celor din timpul muncii grele, despre care am putut constata că sînt în legătură cu izbucnirea pelagrei, deoarece tocmai la sfîrșitul postului se declară această boală teribilă... Această boală produsă de porumbul stricat este fără îndoială expresiunea mizeriei și a foametei, nu numai (din cauză că porumbul stricat se mănîncă mai mult ide oamenii săraci care cad victimă boalei) dar pentru că mizeria este terenul și condițiunea necesară pentru porumbul stricat să poată produce boala. Față cu cerințele și prejudiciile care privesc pelagra, Institutul de bacteriologic a aprobat în mod științific această legătură intimă între mizerie, porumb stricat și pelagra documentând nu numai legătura de specificitate ce există între otrăvurile porumbului stricat și pelagră, dar arătînd că animalele, altfel rezistente față de aceste otrăvuri, fiind expuse foametei, se îmbolnăvesc. Pe cînd mai înainte, proprietarii puteau să zică că nu mizeria ci că nu porumbul stricat, ci alimentațiunea cu porumb în genere cauzează această boală, astăzi, față de constatările noastre, această interpretare nu mai poate fi susținută, dîndu-se de gol tot egoismul strategilor superioare și exploatarea fără milă a țăranului de către mulți proprietari și arendași, căci prin învoielile agricole neumane ei acaptez mizeria profundă și foamete între țărani, împiedicîndu-i a obține pentru trebuințele lor porumb copt și nestricat, și chiar distribuindu-le porumb stricat pe care n-au putut să-l vînză; astfel, pe lîngă mizerie și foamete se mai agravează această boală teribilă care începe eu o ușoară boală de piele și sfîrșește cu nebunia și cu moartea.

Alte obiceiuri religioase periclitează vitalitatea neamului nostru prin îmbolnăvirea copiilor. În adevăr, mortalitatea este la noi foarte mare printre copiii mici și aceasta nu depinde numai de cantitatea nașterilor, precum afirma mulți igienişti...

Examinînd mai ide aproape prejudiciile care subminează vitalitatea copiilor mici, trebuie să pomenesc înainte de toate, posturile la care în multe locuri sînt supuși și copiii de țîță, un obicei dezastruos, contra căruia clerul ar trebui să procedeze cu energia cea mai mare. Apoi cîți copii nu se îmbolnăvesc și nu mor iarna în urmia botezului care se face în biserici neîncălzite și în apă aproape înghețată !

copii nu se infectează la grijanie, cînd una și aceeași lingură nedezinfectată servește pentru toți, dransmițînd boala molipsitoare ide la un copil bolnav la mulți sănătoși! Nici nu mai era necesară constatarea făcută la institutul nostru, că lingura de care s-au servit copiii difteriei sau tuberculoși, conține microbii boalelor respective.

De asemenea se îmbolnăvesc mulți copii umblînd prin caisele în care au zăcut bolnavi infecțioși sau pe la înmormântările celor morți de atare boale. Pomenile cu distribuirea hainelor celor morți de boale infecțioase, contribuiesc și ele la secerarea a sute de copii.

O altă serie de prejudicii sanitare din cele mai periculoase este bazată pe principii profesate de oameni de stat. în aparență foarte liberale, aceste principii, utile pentru diferite alte raporturi între stat și individ, sînt însă vătămătoare din punctul de vedere igienic. Primul principiu de acest fel este că statul n-are a se amesteca în viața de familie, apoi că n-are obligațiunea să caute pe bolnavi. Cu toate acestea, mulți învățați ca Stein, Btinschli, Mo'hli, au zis că sănătatea fiind temelia fericirii, statul are să se ocupe de dînsa; de altă parte însă, s-a afirmat că statul n-are să se ocupe de sănătatea individului. Dar știința modernă și între altele descoperirea asociațiunilor microbiene a arătat că aproape toate boalele mortale conțin germeni infecțioși care pot deveni periculoși vecinului, astfel încît această limitare a îngrijirii statului este unul din prejudiciile rectificate de știință.

Din aceste constatări rezultă că garantarea sănătății individului chiar trebuie să intre în atribuțiunea statului; însă la aceasta se opune un alt prejudiciu care zice că *statul nu are dreptul să intre în familie și că fiecare cetățean are dreptul să se molipsească și să se caute singur așa cum îi place*. Nu suferă îndoială că individul atins de boale infecțioase prezintă un pericol obștesc tot așa de mare ca și criminalul care amenință averea și viața concetățenilor săi, și precum statul intervine împotriva criminalilor care nu cauzează nici a 100-a parte de pierderi și de morți, trebuie să aibă dreptul a interveni să scoată pe bolnav din mediul amenințat; astfel, tuberculosul înaintat trebuie scos din sinul familiei sau din atelier, unde infectează copii, femei și camarazi. în adevăr, Congresul internațional de igienă de la Paris din anul trecut a formulat cerința ca orice individ afectat de o boală infecțioasă să fie declarat autorității, pentru ca statul să intervină spre a împiedica lățirea boalei. Legea noastră sanitară admite declarațiunea boalelor, cu excepțiunea tuberculozei, cu toate că tocmai tuberculoza este cea mai periculoasă boală de familie,

La noi în țară, descoperirea cazurilor de boale infecțioase mai importantă decît în alte țări, căci boalele infecțioase la noi ascund înadins nu numai înaintea autorităților dar și înaintea medicului, și tocmai cazurile ascunse dau o mortalitate enormă; astfel exemplul difteriei, care înaintea întrebuițării serului antidifteric da o mortalitate de 60%, acolo unde se aplică acest ser, s-a coborît la 4—10%; însă în aceleași localități cazurile ascunse și nedeclarate dau o mortalitate de 60%.

Aceste cazuri regretabile au avut singurul folos de a ne arăta valoarea enormă a întrebuițării serului. Experiențele de laborator au arătat, în contra detractorilor și calomniatorilor serului, în mod matematic, binefacerile acestui medicament și importanța declarării bolii. Dar seroterapia difteriei a creat un alt prejudiciu: s-a crezut anume că seroterapia combate nu numai boala ci și epidemia. La Congresul internațional de la Paris, am nimicit însă acest prejudiciu arătînd că copiii vindecați prin seroterapie pot propaga boala mai ușor decît morții de boală, astfel că tocmai seroterapia ne impune alte măsuri pentru a combate pericolul de infectare. S-a admis deci, în urma acestor constatări, că epidemia de difterie trebuie combătută prin injecțiuni ser preventive, a cărui întrebuițare trebuie să devină obligatorie în familiile diftericilor și în toate părțile unde copiii au venit în contact cu difteriei.

în adevăr, unul din prejudiciile sanitare cele mai grave este că *se ascunde boala și rușinea de boală*, care împiedică tratarea la timp în mod rațional. Astfel tocmai medicii practicieni se opun mai mult la declararea tuberculozei și a sifilisului, din cauză că publicul ar putea pe medicii care ar destăinui secretul acestor boale. Este adevărat că prezența tuberculozei într-o familie este prejudicioasă pentru dînsii, dacă considerăm însă folosul declarării pentru bolnavul însuși și pe omenire, nu putem decît să insistăm cu toate mijloacele pentru descoperirea boalei.

Și mai grav este inconvenientul ascunderii așa numitelor boli secrete, care prăpădesc tinerimea noastră și au cea mai mare influență asupra descendenților. Nu mă îndoiesc că toată gravitatea acestor boli provine numai din secretul care se păstrează în jurul lor; bolnavii nu consultă medicul la timp, iar lumea dimprejur nu se păzește de contactul cu bolnavul și de infecțiunea care rezultă din acest contact. Cu toate acestea, pînă acum nici un congres și nici o corporație științifică n-a cutezat să ceară ca aceste boale să fie declarate în mod obligator.

Este imposibili ca în timpul limitat ce-mi stă la dispozițiune să insist asupra, alte numeroase prejudicii sanitare. îmi permit a aminti numai unele, care ne interesează mai de aproape. Se susține anume că administrațiunea sanitară trebuie să fie pendinte de administrațiunea politică, deoarece are nevoie de ajutorul aceste administrațiuni. Se crede mai departe, că administrațiunea sanitară are trebuință de o organizațiune birocratică, ca și celelalte administrațiuni, și că ea va fi cu atât mai perfectă, cu cât va avea un număr mai mare de rapoarte prin dosare și cu cât mai multă hîrtie va fi întrebuințată la cancelariile Serviciului sanitar. Se mai crede că orice medic e bun pentru a conduce Serviciul sanitar, cu toate dezastrele sanitare ce se vor cauza în mod fatal de către persoane necompetente în științele sanitare; că unica condițiune ce trebuie cerută ide la o atare persoană, este să fie agreată de guvern și să nu facă acestuia, greutăți. Guvernele nu apreciază însă faptul că științele sanitare sînt cele mai grele de învățat și că numai cei ce posedă aceste științe pot 'contribui cu succes la îndreptarea stării deplorabile de astăzi.

Pentru a arăta ce prejudicii periculoase reprezintă părerile pe care era bazată întreaga administrațiune sanitară din țară, n-avem decît să dăm exemplul Rusiei., adică al unui stat absolutist, care sub Alexandru al II-lea a fost forțat... să părăsească acest sistem, creîndu-se o autonomie teritorială a guberniilor și a districtelor, așa-zisa *zemstvo*, care să poată interveni în mod independent și imediat, fără multe formalități administrative, pentru instrucțiunea țăranului și pentru ridicarea stării lui sanitare.

Expunerea de motive pentru crearea acestei instituții insista în prima linie asupra tendințelor nenorocite ale administrațiunii sanitare anterioare „*â non observer que la forme et â remplacer Vaction par des ecritures*”. Apoi conchidea: „*Cependant la salubrite publique ne peut rien gagner par le déplacement de documents envoyes d'une administration à une autre*”.

Este însă adevărat că instituțiunea nu a dat toate roadele așteptate, din cauză că la crearea ei nu s-a evitat un alt prejudiciu, care este din cele mai importante: lumea nu s-a gîndit că nu este destui a înființa o instituțiune și a o dota bine, căci totul, depinde de conducerea ei competentă. Acei care conduceau administrațiunile teritoriale nu erau specialiști în științele sanitare, nu erau deci orientați asupra cerințelor reale, încît în timpul din urmă, s-a constatat că din cauza întârzierilor, periculoase mai cu seamă în combaterea boalelor, și din cauză că s-a cheltuit aproape numai pentru spitale și foarte puțin pentru

prevenirea boalelor, *zemstvo* era pe cale de a se compromite, pînă în fine, cu ocaziunea Congresului internațional din Moscova, conducătorii acestei instituții au găsit cuvîntul de scăpare, *spunînd că pînă palul sccp al ei, trebuie să fie opera sanitară*. Ceea ce a făcut R. și ceea ce a devenit astăzi convingerea tuturor reprezentanților vărutei științe medicale, adică necesitatea independenței administrațiunii sanitare de administrațiunile politice, sub conducirea unui specialist sanitar, și superioritatea imensă a prevenirii boalelor față de vindecarea lor, n-a putut să pătrună pînă acum în convingerea celor mai înalților domnitoare din România. într-un volum recent, unde cei mai celebri savanți ai lumii și-au spus ideile asupra direcțiunii medicinii secolul viitor, aproape toți declară că medicina curativă va trebui să fie înlocuită prin medicina preventivă, bazată pe cercetările bacteriologice moderne.

Nu pot să sfîrșesc înainte de a fi arătat încă cîteva prejudecăți moderne, create tocmai prin. exagerarea importanței rezultatelor bacteriologice pentru salubritatea publică. în adevăr, la început, savanții publicul credeau că rezultatele bacteriologici vor putea înlocui toate celelalte. exista de mai înainte, că microbii ar produce boalele fatalme, neținînd cont de predispozițiunea sau de rezistența organismului. Bacteriologia a produs o adevărată bacteriofobie, astfel încît oamenii se temeau și nu cutează să mănânce și să bea de frica microbiilor. Se credea că dezinfecțiunea este totul în combaterea și prevenirea boalelor. Curînd însă, s-a produs o reacțiune în contra acestor exagerațiuni; s-au auzit autori merg așa de departe, încît zic că nu trebuie dezinfecțiunea, ci «numai curățenie, că n-avem să ne temem de nici un microb dacă avem rezistența necesară, că oțelirea corpului este unica armă împotriva boalelor și a infecțiunilor. Un autor cristalizează această idee, zicînd că un om sănătos nu se poate îmbolnăvi. Astfel de exagerări sînt inevitabile în mersul oricărei științe.

Rezultatele dobîndite dispun la exagerarea importanței lor; reacțiunea se produce și în fine se stabilește o apreciere justă și se revine pînă unde putem să mergem fără a părăsi baza științifică. Așa trebuie deci să apreciem bacteriologia ca o știință care ne-a dat multe ochii asupra dușmanului și asupra mijloacelor de a-l combate; distrus multe prejudicii dăunătoare, dar nu înlocuiește tot ce era mai înainte. Neapărat, trebuie să ținem seamă de rezistența organismului față de invaziunea microbiilor, dar știm bine că sînt mulți oameni cărora nu le poate rezista nici organismul cel mai rezistent. În astăzi că nici curățenia, nici dezinfecțiunea nu sînt totul în c

terea infecțiunii, ci curățenia este baza fără care nu se poate face o dezinfecție completă; însă curățenia singură nu ne garantează în contra microbilor. Știm că pericolul de a ne îmbolnăvi din apă sau din mâncări nu este așa de mare cum se credea mai deunăzi, că cei mai mulți din microbii apei sînt inofensivi sau că au trebuință pentru a produce boala, de un organism slăbit și predispus, și că sînt numai cîteva boale care se propagă prin apă și alimente și împotriva cărora bacteriologia are mijloace (de a ne apăra.

BOALELE ȚĂRANULUI ROMÎN

Doamnelor și domnilor,

Nu pierd nici o ocaziune pentru a reveni asupra soartei țaranului român, din punctul de vedere al dezvoltării, al prosperării lui. Căci părăsit țăranul este temelia națiunii, mai cu seamă la noi...

Într-o conferință ținută în luna noiembrie a anului trecut la Ateneu, am rezumat starea tristă a societății noastre și a țaranului român...

Am căutat să indic cauzele decadenței noastre și mijloacele care ar trebui întrebuițate pentru a ne regenera.

Aceste mijloace se rezumă la ridicarea stării sanitare a țaranului român.

Este adevărat că acest scop nu se poate atinge prin medicamente, iar starea sanitară mizerabilă a țaranului este în legătură strînsă cu nepăsarea statului, căci boalele de care suferă și moare țaranul sînt cauzate mai mult de neorientarea statului față de mijloacele necesare pentru a combate boalele și de neîngrijirea statului pentru ridicarea stării sanitare a țaranului.

Cu alte cuvinte, țaranul suferă și moare, pe de o parte din cauza boalelor infecțioase care pot fi combătute și ar putea fi combătute mai ușor la noi, pe cînd un alt grup de boale de care suferă țărănimea noastră sînt boalele mizeriei, adică sînt în strînsă legătură cu neîngrijirea statului față de starea lui economică.

STAREA DE ASTĂZI

Să vedem înainte de toate ce se face astăzi pentru a combate boalele și insuficiența acesta măsuri, pentru a reveni asupra cauzelor stării de astăzi și asupra mijloacelor eficace pentru remedierea ei.

N-avem decît să răsfoim rapoartele direcțiunii sanitare asupra stării populațiunii, pentru a constata că direcțiunea sanitară este de obicei descurajată sau nu se crede autorizată a cere măsuri energice și sacrificii însemnate din partea statului.

Pe lîngă aceasta, există un rău și mai mare, adică tendința de a arăta lucrurile într-o lumină mai favorabilă decît se găsesc.

Astfel, pentru a explica de ce mor la noi mulți oameni de o anumită boală, se caută o țară în care cîndva au murit de asemenea mulți oameni de această boală, pentru a arăta că această mortalitate la noi, nu este nimic extraordinar. Dacă însă starea noastră sanitară are trebuință de atare comparațiuni artificiale, neapărat, stăm foarte rău.

În genere, lipsește din statisticile noastre morbiditatea, care, după experiența noastră, e foarte mare și care contribuie mai mult la degenerarea noastră, decît chiar mortalitatea mare.

Dacă studiem rapoartele medicilor de județe, toate acestea, fără excepțiune, arată un tablou trist și se poate judeca din aceste rapoarte, toată insuficiența armatei noastre sanitare. Așa, să luăm spre exemplu boalele infecțioase și să încep cu boalele mumei în urma facerii.

MORTALITATEA MUMELOR

Cîteva rapoarte, chiar din anul trecut, ne arată o întindere mare a febrei puerperale, adică a unei boale care lovește tînăra mumă în deplină dezvoltare, omorînd cu dînsa speranța noastră...

Această febră puerperală este aproape necunoscută în țările cele mai civilizate și se combate prin moașa învățată în școli; se propagă însă prin moașele empirice și prin alte moașe neconștiincioase, care nu respectă la manipulațiunile facerii și la îngrijirea lăuzei, principiile asepsiei și antisepsiei.

Într-adevăr, înmulțirea și chiar disparițiunea febrei puerperale este datorită în întăia linie bacteriologici, care, cunoscând microbii care în urma facerii infectează plaga cea mare a uterului, a găsit și mijloace pentru a evita acești microbi, împiedicînd intrarea lor în uter. Și mai teribile sînt infecțiile produse prin avorturi, căci la noi în țară *mat*

mult de jumătatea celor care își leapădă copiii mor de infecțiunile urma acestor încercări criminale.

Nu putem să dăm o publicitate destul de mare acestui fapt încercările criminale de a lepăda copiii sînt așa de periculoase pe mume, încît s-ar putea numi un omor, dar și o sinucidere: nu e persoană, fie moașă sau chiar medic, care ar fi în stare să producă avort, astfel încît să nu pericliteze în cel mai mare grad, viața mamei.

Iată deci, două boale teribile care subminează vitalitatea noastră. Și dacă moașa neglijentă, sau moașa empirică, sau acea moașă dăturată care provoacă avorturi, e criminală, nu mai puțin vinovată și statul care închide ochii înaintea acestor crime și nu urmărește severitate aceste babe sau alte persoane, care răspândesc moartea jurul lor, aceste moașe care sugrumă viața fătului, omorînd în același timp și pe mamă.

Însă nu acuzăm numai statul de aceasta.

Societatea noastră întreagă este degenerată, întrucât admite ca crimă ca ceva natural; e atît de coruptă încît, chiar în cazurile mai evidente, moașa care a făptuit aceste crime, de regulă, este achizată de jurați.

Putem zice că astăzi numărul moașelor este insuficient, dar unde există moașe, țăranul se adresează de preferință babelor, care nu numai că periclitează viața mumei, dar îngrijesc copilul nou-născut atît de rău, încît acesta moare, în cele mai multe cazuri, curînd facere.

ÎNGRIJIREA VICIOASA A COPIILOR MICI

Astfel, există în țara noastră epidemii întregi produse de îngrijirea vicioasă a buricului, pe cînd nimic n-ar fi 'mai ușor decît a evita această mică rană la adăpostul infecțiunilor celor mai teribile.

Moașa ar trebui să fie întîia și cea mai importantă călăuză sau părinte a copilului mic, și într-adevăr învață, și ar trebui să învețe și să bîneze, noțiunile elementare ale *igienei copiilor*.

Dacă la noi în țară, mai cu seamă la țară, mor copiii cu sute de mii în primul an al vieții, aceasta se datorește numai lipsa cunoștințe și de îngrijire a copiilor mici. Aproape toată chestia degenerării țăranului se rezumă la buna îngrijire a copiilor. Degeaba natalitatea e mare la țărani, căci jumătatea copiilor mor în primul an al vieții și este încă de mirare că cealaltă jumătate de moarte. Puțini copii sînt hrăniți timpul necesar cu laptele mamei.

însă chiar aceștia trebuie să se mulțumească cu laptele unor mame slăbite, bolnave, rău nutrite, obosite de munca grea, astfel încît, copilul abia găsește laptele necesar în sinul mamei sale; cei mai mulți capătă lapte prost, mămăligă, varză și alte mîncăruri indigeste pentru stomacul copilului. Copiii sînt duși la cîmp și rămîn expuși soarelui ore întregi, fără nici o îngrijire. Apoi capătă indigestii, diaree, dizenterii și se prăpădesc. Ce face astăzi statul, față de această stare dezastruoasă ? Putem afirma că nu face nimic... Se mai vorbește de a se sfătui mumele, ici-oolo se mai sporesc moașele; poate medicii de județe sau de plăși mai fac cîte o circulară, dar toate acestea, fără nici un efect.

BOALELE COPIILOR

Să vedem ce se face în contra boalelor exantematice, molipsitoare ale copiilor, cum ar fi pojarul și scarlatina. Într-adevăr, e greu a combate aceste două boale care bîntuie țara într-un mod îngrozitor, avînd un caracter cu totul particular, căci pe cînd în alte țări pojarul abia dă vreo mortalitate, la noi există județe unde mor 10—12 la sută din bolnavii de pojar, ceea ce însemnează o mortalitate colosal de mare, dacă avem în vedere că pojarul e o boală pe dare o contractează mai toți copiii.

Și scarlatina dă la noi o mortalitate foarte mare, și sînt anume forme de scarlatina, cu un mers înspăimîntător.

Studiind formele acestor boale, am putut constata că ele sînt datorite unor complicațiuni; și anume la țară pojarul devine periculos, nu numai din cauza bronșitelor și pneumoniilor, ci mai cu seamă în urma dizenteriiilor cu care se complică, pe cînd în scarlatina, am constatat pe lingă nefrite, niște complicațiuni hemoragice și gangrenoase.

Nu mă îndoiesc, că forma teribilă a acestor boale se datorește mizeriei anterioare și relei îngrijiri a bolnavilor. Într-adevăr, la țară sîntem lipsiți de medici, iar cei de plasă, cu toată bunăvoința, nu pot satisface cerințele. În fine, locuitorii de multe ori se adresează și în aceste cazuri nenorocitei medicine populare, care nu aduce decît agravarea boalei.

Față cu aceste boale, ce face guvernul? Se dau circulare, recomandînd mijloace problematice sau chiar direct greșite, spre exemplu ca toți copiii cu pojar să fie duși cu forța la spital, fiindcă la sfârșitul boalei ar putea propaga boala, pe cînd se știe că infecțiunea pojarului se face numai la început. Apoi se face dezinfecțiunea cu formol sau

chiar cu pulverizațiuni de acid fenic, adică o metodă care e cu totul în contra științei. Ar trebui fără îndoială cu totul alte măsuri, însă nu se vor putea întreprinde decît după o radicală reorganizare a Serviciului sanitar.

În privința *variolei*, în urma intervenirii energice a Consiliului sanitar, vaccinațiunile cu vaccin animal se fac pe o scară întinsă, toată că nu sîntem de fel siguri *ca* introducîndu-se vărsatul din așchiu nu se vor infecta, ca acum cîțiva ani, județe întregi, cauzând moartea a sute de copii.

Nu este nici un secret că foarte mulți copii se sustrag vaccinațiunii și că controlul vaccinațiunii se face foarte greu.

Difteria, în urma descoperirii serului antidifteric, descoperit de bazată *pe lucrări premergătoare făcute de institutul nostru de la Iași, puterea singelui animalelor imunizate, a pierdut mult din gravitatea sa. E adevărat că în timpul din urmă, cu toate protestările mele, institutul nostru care a aprovizionat toată țara, a fost atît de redus în mijloacele sale, încît abia a găsit posibilitatea de a da cantitatea necesară de ser. Astfel încît urmările nepriceperii guvernatorilor¹⁾, care reduc bugetul Institutului de bacteriologic, era cît pe ce să se resfrîngă asupra populațiunii întregi. Vom vedea însă, că există un mijloc și mai eficace decît tratamentul cu ser în combaterea anghinei difterice, care însă pentru moment nu ne putem gândi, din cauza lipsei de fonduri. Acest mijloc este inocularea copiilor sănătoși, care se gîndește în împrejurul copiilor cu difterie, cu așa numitul ser preventiv. Ar trebui ca guvernul să insiste în mod cît se poate de energic pentru aplicarea acestei metode admirabile, care singură este în stare să pună capăt epidemiilor de difterie, pe cînd tratamentul cu ser nu combate epidemia; ci salvează numai mulți copii deja îmbolnăviți; toate celelalte mijloace întreprinse astăzi, adică izolarea și dezinfectarea, nu dau decît un rezultat problematic.

Întăiul pas pentru ajungerea acestui scop este de a se da Institutului de ibacteriologie mijloacele necesare pentru prepararea pe o scară mare a serului preventiv.

În afară de boalele infecțioase, copiii mici sînt mult amenințați prin lipsa de îngrijire, prin lipsa de îmbrăcăminte, prin aceea că se infectează fiind expuși la contactul cu toți ceilalți copii; am arătat că ar trebui modificate diferite obiceiuri religioase pentru a evita boala și moartea copiilor mici; în școală nu este loc destul pentru numărul

*) Guvernanților (N. R.).

copiilor caire o frecventează, nu au destulă lumină și bănci potrivite. Chiar mumele alăptînd copiii și chiar copiii mai mari, se găsesc la cîrciumi, unde încep a se obișnui de mici cu rachiu; în fine, mulți copii sînt forțați de la o vîrstă fragedă să lucreze prea greu, chiar în contra dispozițiunilor legii în această privință. Apoi copiii rău nutriți și slăbiți devin prada malariei și tuberculozei. Într-adevăr, în regiunile malarice toți copiii au malarie și ceea ce e curios, cu toate acestea, vindecîndu-se chiar, tot rămîn sensibili față de această boală.

În ceea ce privește sporul populației rurale, din cauza acestor împrejurări aici arătate, el este amenințat mai mult de epidemiile de difterie, de scarlatina, de variolă, de pojar, pe cînd celelalte boli enumerate, cu toată întinderea lor, nu produc decît o slăbire a organismului și o predispozițiune la boale infecțioase, de care suferă o mare parte a populațiunii noastre rurale.

BOALELE INFECȚIOASE LA ADULȚI

Între boalele acute ale adulților, primul loc îl ocupă de asemenea, *boalele aparatului intestinal*, adică febra tifoidă și dizenteria, nemai-vorbind de boalele plămînilor, care sînt foarte frecvente și în alte țări. Cunoaștem destul de bine cauza pentru care bîntuie aceste boale. Sînt anume, apa rea de care se folosesc țărani la băut și la gătit, și apoi nutrițiunea rea și insuficientă.

La aceasta se mai adaugă și clădirile neigienice în care trăiește țăranul și care nefiind aerisite, sînt veșnic pline de fum și contribuie, neapărat, la boalele aparatului respirator ca și ale singelui.

Țăranul trăind într-un contact intim cu vitele, cu cîinii, contractă multe boale și de la aceste animale. Mai cu seamă numărul extraordinar de mare de ciini la țară explică frecvența turbării și a echinococozei; nici cazurile de răpciugă, de cărbune, de pustulă malignă la om, nu sînt rare la țară.

Boalele care amenință într-adevăr în modul cel mai grav vitalitatea țăranului, sînt acelea care slăbesc nu numai pe bolnav, dar care compromit și descendența. Ca atare, trebuie privite: *malaria, pelagra, sifilisul, alcoolismul și tuberculoza*.

Toate aceste boale fiind totdeodată acelea care se pot combate cu ajutorul științei moderne, ar trebui să întrebuițăm toate mijloacele pentru stîrpirea lor.

Înainte de toate să vedem cum stăm ou *malaria*.

Abia există țăran român, poate cu excepțiunea celor din unele regiuni muntoase, care nu a suferit de malarie, așa încît mai la toate autopsiile pe care le-am făcut aici în țară și care se urcă poate la 5000, am găsit urmele aicestei boale. Putem zice că astăzi nu se aproape nimic pentru combaterea malariei, ca boală a populației.

E adevărat că România este anume predestinată*) pentru malarie din cauza conformațiunii terenului, a cantităților enorme de bălți cu seamă de-a lungul rîurilor mari,

În afară de aceasta însă, s-au produs în mod artificial în unele țara ape stătătoare, de multe ori în apropierea fîntînilor, apoi inundațiunile ocupă în toți anii vaste regiuni și retrăgîndu-se, lasă în urmă lor numeroase bălți.

Cu toate legile asupra regimului apelor, a distrugerii bălților, astăzi nu s-a făcut aproape nimic în această privință.

Se distribuie o cantitate de chinină în comunele cele mai bîntuite, însă se înțelege de la sine că aceste cantități date în mod nesistematic nu folosesc aproape la nimic.

De cînd se știe că malarie este produsă de un parazit din sânge care se transmite prin înțepătura țânțarilor, modul de a combat malarie s-a schimbat, așa precum vom expune aceasta mai tîrziu.

Malaria este una din cauzele cele mai importante pentru dănerarea noastră, care produce un organism slăbit, nerezistent la multe expus la toate boalele infecțioase. Dacă am putea combate cu succes malarie, nu ne îndoim că, deodată, vom ridica, în mod sensibil starea sanitară a țăranului și cu aceasta puterea de muncă, starea economică și sporul populațiunii române.

Pelagra. În privința pelagrei, se știe că această boală este produsă de alimentare cu porumb stricat, fapt pe care l-am putut confirma pe baza unor studii minuțioase științifice. La aceasta mai contribuie și o slăbire generală, mai cu seamă a sistemului nervos. Toate acestea sînt produse de boale anterioare sau de boalele părinților. Astfel, desigur denții pelagroșilor, alcoolicilor, sifiliticilor, cretinii sau oamenii rău îndărăt în dezvoltarea lor, cad mai cu seamă victimă acestei boale.

Motivul cel mai important însă pentru izbucnirea și întinderea boalei este mizeria, pentru care cauză, în anii cu recoltă rea, ca în ultimii din urmă, pelagra se întinde, deodată.

Astfel, în anul trecut ea a ajuns la un grad înspăimîntător în anumite județe, în care începuse să descrească. Putem deci afirm

*) în sens de predispusă (N. R.).

neglijența controlului porumbului pe care îl mănâncă țăranul și neîngrijirea statului pentru buna stare materială a țăranului, este cauza principală a acestei boale.

Cînd am exprimat acest lucru în conferința de la Ateneu, mulți senatori și mari proprietari s-au indignat, afirmînd că nu este exact că ei nu s-ar îngriji de soarta țăranilor.

Ou toate acestea, trebuie să revin asupra acestor acușări...

Mizeria profundă oare rezultă din această stare, neapărat nu produce numai pelagra, dar ea conduce la alcoolism, ea produce această nepăsare, adea&tă apatie, această mică rezistență, această nepăsare pentru copii și descendenți, care caracterizează tocmai degenerarea țăranului.

La aceasta mai pot să adaug oarecare date, care arată că într-adevăr, proprietarul și arendașul exploatează țăranul în mod extraordinar, stprcînd de la dînsul un venit mai mare decît era claca și dijma din timpurile robiei.

În timpurile lui Mavroordat și lui Scarlat Ghica (1768), țăranii plăteau din 10, una pentru ierbărit, plăteau 6 parale pentru cap de vită și lucrau 9 zile pe an proprietarului.

Regulamentul organic de la 1831 stabili ca țăranii pentru pămînt să facă proprietarului 12 zile pe an de arătură, un transport de lemne și 14 zile de iobăgie.

Ga dijmă dă din toate bucatele din 10, una, din fin din 5, una, din vin din 20, una.

împroprietărirea țăranului din 1848 era rău chibzuită, dîndu-se țăranilor puțin pămînt, țăranul plătea dobîndă de 10% și trebuia să restituie statului costul pămîntului în condițiuni foarte grele, astfel că el era forțat pentru a satisface aceasta, să se invoiască din nou cu proprietarul, în condițiuni cu mult mai grele decît cele amintite mai înainte *).

Pe cînd înainte dăduse proprietarului 1 la 10, astăzi trebuie să dea arendașului pentru 5 pogoane din 8, unul; trebuie să mai muncească desăvârșit un pogon de grâu sau porumb arendașului și încă un pogon de prășit și un alt pogon de arătură.

Pentru aceasta mai lucrează arendașului 3 zile cu carul, 4 cu mîinile, plătește 6 lei de ierbărit pe an de vită mare, 1 leu de vită mică, mai face un transport de produse la schelă, dă arendașului 4 pui de găină și 10 ouă.

*) în anul 1848 nu s-a ajuns la împroprietărirea țăranilor, ci numai la enunțarea teoretică a acesteia în comisia proprietății (N. R.),

Pentru pescuit plătește 6 lei pe an.

Aceasta este încă o învoială din cele mai favorabile țăranului.

Sînt multe alte locuri unde, pentru 12 pogoane, muncește pogoane și face pînă la 14 zile cu carul și cu mîinile, duce arendașului 6 chile de produse pînă la oraș, dă arendașului vreo 10 dubli-decal de grîu și porumb, o cantitate de pui, de miei, de ouă, brînză, la

Această stare de lucruri împiedică cu totul ridicarea stării sanitare și economice a țăranilor și ar trebui îndreptată cit de curînd.

înainte de toate va trebui remediat inconvenientul că, din cauza acestei grele sarcini, țăranul este forțat de a-și neglija cu totul pămîntul său propriu, așa că își seamănă porumbul său prea tîrziu, acesta nu poate coace și stricîndu-se, produce pelagra.

Sînt încă două boale grave ale țăranului care depind mult de *raportul populațiunii civile cu cea militară*.

Pe cînd în alte țări, serviciul militar este o școală pentru a învăța pe tînăr cu o igienă bună, în țară la noi, armata, de multe ori, servește de focar de infecțiune și de stricăciune, de unde se infectează toată populațiunea rurală.

Anume *sifilisul* și *conjunctivita granuloasă* se răspîndesc, pornind din cazarmă.

Este teribilă întinderea luată de sifilis în anii din urmă și cea de influență îngrozitoare are asupra descendenților. Astfel, cazurile cu adevăraturi și născuți morți sînt la noi în țară mai frecvente decît în multe țări străine, și orbiții din cauza conjunctivitei granuloase numără cu miile. Nici îndreptarea acestei stări triste nu este imposibilă și se cere numai, în prima linie, o înțelegere între autoritățile civile și militare, și în privința sifilisului, oarecare măsuri, despre care vom vorbi mai tîrziu.

Aici trebuie să insist însă asupra faptului regretabil, că sifilisul este privit ca o boală de care Serviciul sanitar nu poate să se atînce pentru a nu tulbura libertatea individuală a locuitorilor, este privit ca o boală secretă, ascunsă de bolnavi și de medici.

Alcoolismul bîntuie neapărat și la noi în țară, cu toate că statistica ne arată că în România, în raport cu numărul locuitorilor, se consumă mai puțin alcool decît în alte țări civilizate. În afară de aceasta, în timpul din urmă măsuri severe de a împiedica falsificarea vinului pentru ca țăranii să nu fie otrăviți prin alcoolul amestecat cu substanțe toxice. Țăranii de altfel consumă alcool destul de curat, țuică preparată în casă, vin curat, astfel încît ar trebui să ne așteptăm la o acțiune mai puțin vătămătoare a alcoolului la noi în țară.

Ou toate acestea, sînt multe localități, mai cu seamă satele sărace, unde alcoolismul este răspândit și produce tot cortegiul consecințelor sale dezastruoase, și anume degenerarea descendenților. Cu toate că la noi în țară aceste consecințe nu sînt prea frecvente și alcoolismul nu produce moartea în cazuri prea numeroase, totuși, se poate observa că țăranul român din cauza hrănirii vicioase și a slăbiciunii sale care nu-i dă putere de rezistență, arată de multe ori efectele alcoolismului, fără să fi consumat cantități prea mari de alcool, care la alte popoare n-ar fi avut nici un efect vătămător. Trebuie deci considerat la noi pericolul alcoolismului în raport cu puțină rezistență a rasei, Este de sperat că taxele destul de ridicate asupra alcoolului vor restrânge din ce în ce mai mult acest viciu.

Tuberculoza e destul de răspîndită în țară și din rapoartele anuale ale medicilor reiese că ea se răspîndește din ce în ce mai mult. Așa, spne exemplu în județul Govurlui, unde este destul de răspîndită, la Galați boala se iradiază și în județ într-iun mod destul de îngrijorător. Cu toate acestea nu se face aproape nimic pentru limitarea ei.

Nu cunoaștem în mod precis ce extindere are tuberculoza în România, deoarece pînă acum nu s-au înregistrat decât cazurile mortale în orașe, în spitale, în armată, în închisori etc.

În general, e greu de obținut o statistică a mortalității de tuberculoză, deoarece numai în oraș există verificarea obligatorie a cauzei morții de către un medic; la țară, unde de altminteri tuberculoza nu este atît de frecventă ca la orașe, nu se poate cere ca medicul de plasă să vadă toate cazurile de moarte din plasa lui și să stabilească cauzele lor, căci sînt plăși care numără 40 de sate și mai bine. Pe de altă parte medicul, cîteodată ținând seama de prejucii familiare, în loc să arate adevărata cauză a morții, declară o altă boală, numiai ca să nu se răspîndească zvonul că în acea familie a fost caz de ftizie. După statisticile existente, în fiecare an, 11—12% din suma totală a cazurilor de moarte înregistrate în orașe, sînt datorite tuberculozei. Din toată populațiunea orașelor din România, 3,4 pînă la 3,8% mor de această boală. Aci însă nu sînt cuprinse cazurile mortale de tuberculoza meniogelor, tuberculoza pleurei, a peritoneului, a tubului digestiv, tuberculoza în urma boalelor eruptive și altor boale, care mai ales, se termină cu tuberculoză. împreună cu aceste din urmă cazuri, nu mă îndoiesc că numărul cazurilor de moarte prin tuberculoză s-ar ridica la a treia sau a patra parte din toate cazurile de moarte.

Cred că nu mă înșel dacă afirm că chestiunea combaterii tuberculozei pe baza cercetărilor moderne a fost agitată cu mai multă activi-

tate întai de di. dr. Felix în rapoartele sale, precum și în numeroase conferințe și discursuri.

În urmă, fiind delegat din partea guvernului la congresul pe studiul tuberculozei de la Paris, la care am luat o parte activă, stabilit cel dintâi prin cercetări științifice, rolul asociațiunilor bacteriene și am indicat unele mijloace pentru combaterea boalei, în special terapia ei. De asemenea și ca membru al Consiliului sanitar sup am insistat totdeauna asupra importanței izolării bolnavilor, a creșterii de sanatorii și în genere a unei lupte sistematice împotriva tuberculozei.

Timp de vreo 10 ani și mai bine, am căutat ca prin conferințe publice și prin publicațiuni populare, să interesez guvernul și populațiunea, pentru această luptă.

ÎNDREPTAREA INCONVENIENTELOR SANITARE

Nu este un mare merit de a critica starea actuală a lucrurilor, ci toate că o critică fondată și cunoștințe sigure sînt începutul chiar îndreptării inconvenientelor.

Trebuie să ne întrebăm însă, dacă această îndreptare se va putea efectua cu mijloacele de care dispunem.

Pot asigura atîta, că științele sanitare moderne, mai cu seamă bacteriologia, au găsit mijloace sigure pentru îndreptarea răului și în țările civilizate acestea s-au și aplicat în parte, și anume, cu cele bune efecte.

Trebuie deci să ne întrebăm, dacă n-am putea și noi să facem mult decât ceea ce se face astăzi, awnd în yedere nu numai indivizii, ci și nu numai mulțumirea cetățenilor, ci mai cu seamă viitorul neamului.

Este adevărat că la fiecare pas pe care l-am face înaintea îndreptării sănătății publice, ne oprim de piedici care ni se par surmontabile.

Aceste piedici sînt de diferite naturi.

Cele ce vor trebui învinse înainte de toate, sînt prejuciiile eh iar principiile rău înțelese și rău aplicate.

O altă piedică și mai gravă, este ignoranța sau chiar reaua împiedicîndu-se ca oameni competenți să fie puși în capul administrațiunii sanitare. . . și oameni competenți sînt împiedicați pe toate că să lucreze pentru îndreptarea răului, căci ar da de gol ignoranța șarlor și egoismul dezastruos al claselor superioare, cerîndu-se împiedicîndu-se să facă sacrificii, ce aceste clase nu sînt deloc dispuse de a face.

Piedica cea mai gravă este lipsa de bani și de un personal bine disciplinat și luminat.

PREJUDICII

Să-oui fie permis să semnalez înainte de toate câteva prejudicii din cele mai periculoase.

Astfel, în întia linie trebuie combătută cu cea mai mare energie *medicina populară* și în consecință dezastrele produse de boale și de mioașe empirice.

Un alt prejudiciu dezastruos, care împiedică orice progres, este acela al claselor superioare, care afirmă că știința sanitară nu există, că *igiena de astăzi dă rezultate iluzorii*, că în antichitate cu toate că lipseau orice noțiuni științifice asupra prevenirii iboalelor, acestea se combăteau mai bine decât în prezent.

O a treia idee greșită este aceea a medicilor și propagată de medici și anume că, *medicina și științele sanitare* ar fi unul și același lucru și că orice medic ar fi în stare să judece și să execute măsurile necesare pentru combaterea boalelor și pentru asanarea țării.

O a patra idee greșită și dezastruoasă este aceea despre imposibilitatea *de a intra în sînul familiei* pentru a combate, din oficiu, acele boale care amenință pe vecin și țara întreagă.

A cincea idee greșită, care este în legătură cu cea anterioară, este credința că *oricine are dreptul de a se îmbolnăvi* și a transmite boala sa la alții.

Un grav inconvenient în această ordine de idei este rușinea de boală, ascunderea boalei și propagarea ei în ascuns.

Un al șaselea inconvenient este adminisitrațiunea greșită, bazată pe ideea că și administrațiunea sanitară ar fi cu a-tît mai bună, cu cît se vor da mai multe ordine, cu cît se va întrebuița mai multă hîirtie și cu cît va fi păstrată mai bine forma birocratică în raportul dintre administrațiunile sanitare.

Acest birocratism în Serviciul sanitar, care sacrifică fondul pentru formă, este tot ce se poate mai dezastruos în administrațiunea sanitară.

Un al șaptelea prejudiciu fatal, al tărâmului mai cu seamă, este confundarea unor dogme și obiceiuri religioase prin care se prăpădesc copiii și slăbește neamul, cu religiunea însăși.

Un alt prejudiciu în fine este acela că străinul ar fi dușmainul care ne prăpădește. în ioc de a cere remedierea stării noastre proaste de

la stat și societate... aruncăm toată vina pentru inconvenientele nomice în spinarea străinilor. Dacă statul și societatea și-ar face da față de romîni, nu ar trebui să se aibă nici o teamă de străini.

Pentru a îndrepta aceste inconveniente, nu trebuie nici mij extraordinare, ci numai răspândirea luminii și formarea convinger toate căile posibile.

Dacă am putea spera de la secolul viitor altceva, cel puțin at cerem de la civilizațiunea care intră în noul secol: Ca să-și revizu bagajul său de cunoștințe, de tradițiuni și de credințe, și să lase în toate acele prejudicii, care îngreunează acest bagaj și împiedică pași înainte. Va fi o ocaziune bună și binevenită dacă, cu acest p ne vom lepăda și de acele idei pernicioase¹⁾ care împiedică sănăt fericirea și viitorul neamului nostru.

LIPSA DE ÎNGRIJIRE A ȚĂRANULUI

În afară de aceste prejudicii, al doilea mare inconvenient car piedică ridicarea stării sanitare a țăranilor este lipsa unei îngrijiri tinue și active a stării sale economice și sanitare, din partea stat

Putem zice că, cu toate instituțiunile moderne și liberale, ță nu este reprezentat nici în Corpurile Legiuitoare, nici în admini tiune. Căci nu este destul să existe câțiva deputați țărani, pe cffin ceilalți, deși aleși de Colegiul țăranesc, reprezintă interesele cla superioare, mai cu seamă, ale proprietarilor, ale căror interese tocmai opuse intereselor vitale ale țăranului... .

Dacă nu va fi posibil de a institui o atare administrațiune p nică, pentru a nu lăsa să piară țăranul român, ar trebui cel puț administrațiunea sanitară să devie independentă de ministerele și să fie puse sub conducerea unor persoane cu experiență mare, p științele sanitare.

La atare reforme însă, se opune mai mult decât orice, reaua v și un spirit de ascundere și de mistificare, care pentru interesele sonale neagă în mod absolut că starea sanitară a țăranului ar fi așteptând ca deodată, să se facă o lumină teribilă, precum s-a acuma asupra finanțelor țării... .

...La noi chiar ținuturile cu foamete, câmpurile proprietarilor de obicei destul de bine și, chiar dacă recolta proprietarului ar f mică, totuși venitul său poate să fie chiar mai mare decât în anii

¹⁾ Rele, păgubitoare, distructive (N. R.).

din cauza prețului ridicat al grânelor. Se poate zice deci, că aproape numai țăranul suferă de anii răi, căci, fiind forțat a lucra cu atît mai mult pe cîmpul proprietarului și fiind cu atît mai mult exploatat de acesta, cu atît mai mizerabilă e recolta sa proprie; acest sistem conduce fatalmente la prăpădirea sa completă.

Cîmpul mic al țăranului, semănat cu un material prost și prea tîrziu, neîngrijit, semănat cu un singur fel de grîne, neîngrășat, nu dă de obicei țăranului nutriment îndestulător și starea ateasta de lucruri va deveni fatalmente din ce în ce mai gravă, dacă nu se va interveni într-un mod cît se poate de energic.

DISTRIBUIREA MIJLOACELOR STATULUI

Pentru ă sifîrși, să-mi fie permis a insista încă asupra unui inconvenient grav, care nu privește numai țara noastră și care mi se pare că este cauza principală a tuturor celorlalte.

Este faptul că mijloacele statului nu sînt distribuite în mod just și că la noi în țară, mai mult decît în alte țări civilizate, *guvernatorii nu sînt bine orientați asupra adevăratelor trebuințe* și asupra oamenilor competenți care ar putea judeca despre întrebuițarea echitabilă a mijloacelor statului.

Nu mă îndoiesc că criza gravă prin care trecem este cauzată tocmai de nepotismul, de interesele personale care la noi se numesc politică, și care constă în faptul că fiecare guvern nu caută lipsuri adevărate, ci de multe ori nu caută decît cuvinte pentru a arăta necesitatea unor cheltuieli și unor funcțiuni, inutile pentru țară, dar necesare pentru interesele personale ale oamenilor la putere.

Mai departe, este militarismul modern, care la noi în țară este un rău mai mare decît în alte țări, din cauză că avem trebuință de o armată prea mare în raport cu mijloacele noastre, și că în armata noastră nu se îngrijește îndestul sănătatea și moralul soldatului, astfel încît soldatul se întoarce la căminul său demoralizat, vicios și de multe ori plin de boale. Nu există îndoială că timpul în care țăranul își face serviciul militar ar putea fi întrebuițat, nu numai în mod util pentru agricultură, dar ar putea să facă și ca pămîntul țăranului să fie bine îngrijit.

Nu numai atît, dar armatele mari costă sume enorme din buget, mai mult decît toate celelalte trebuințe ale statului; ele costă atîta,

încît bugetul unui singur an ar fi îndestulător spre a îndrepta, de toate inconvenientele care prăpădesc populațiunea rurală.

Să sperăm, că secolul viitor va aduce îndreptare și pentru grave inconveniente, și că ideea umanitară va învinge militar secolului trecut.

Timpul nu-mi permite a intra aici în expunerea mijloacelor rale și speciale, care ar putea, în starea actuală a luoruriilor, să dieze relele sanitare ale țăranului.

Le voi expune într-o serie de conferințe pe care am de gînd fac în noul Institut de bacteriologic și la care îmi permit a inv publicul distins, care m-a onorat astăzi cu prezența sa.

Mijloacele pentru a remedia starea de astăzi, le pot rezuma în cîteva cuvinte: *conducerea Serviciului sanitar de către persoane cu experiență și posedînd științele sanitare, înzestrate cu o putere tivă mai mare; independența administrațiunii sanitare de fluctuații politice; concentrarea tuturor mijloacelor existente și destinate caritatea publică, pentru medicină, pentru Serviciul sanitar și v în mîna conducătorilor Serviciului sanitar, cu scopul suprem de ranta viitorul neamului românesc printr-o mînă de fier, impunînd selor superioare, asigurînd o parte proporțională a mijloacelor pentru necesitățile absolute ale țăranului, proteguînd pe țăran fa proprietarii neumani, față de efectele dezastruoase ale prejudiciil tot felul și asigurînd sănătatea în familie, în școală, în armată. ..*

DIRECȚIA SUPREMĂ A SERVICIULUI SANITAR

CE CALITĂȚI TREBUIE SĂ AIBĂ CONDUCĂTORUL SERVICIULUI SANITAR ȘI MEDICAL

Aș fi crezut că ar fi un pleonasm demn unui de la Pallisse, afirmând că înainte de toate acest conducător trebuie să cunoască toate amănunțele și mai ales ideile dominante ale științelor sanitare, care nu se pot pătrunde fără o cunoștință perfectă a acestor științe. Cu toate acestea, s-a găsit un confrate distins, care, dezamăgit de starea tristă a Serviciului sanitar, crede că această stare se datorește incapacității medicilor de a conduce Serviciul sanitar, confuziune regretabilă și chiar periculoasă.

Legea noastră sanitară este perfectă în această privință, precizând că directorul Serviciului sanitar trebuie să fie numit dintre medicii cei mai distinși prin știința și experiența lor.

Din nenorocire sînt țări civilizate unde legea nu asigură locurile cele mai distinse și ierarhia administirațiunii oamenilor de specialitate, astfel încît guvernele, nefiind compuse din oameni de specialitate, profită de această lacună pentru a pune câteodată în capul serviciilor oameni agreați sau binemeritați ai guvernelor.

Nu putem să luăm de exemplu atare inconveniente consacrate în parte prin tradiție și care se resimt mai puțin în acele țări, în care sănătatea publică este garantată prin dispozițiuni bine stabilite și executate.

Țara noastră este însă foarte neglijată din punctul de vedere al sănătății publice, nu atât din cauza neorientării sau a lipsei de conștiință a directorilor sanitari, ci din cauză că egoismul și scepticismul claselor dominante sustrage populațiunii mijloacele cele mai necesare pentru prosperitatea și sănătatea ei.

Este adevărat că conducătorii Serviciului sanitar nu au fost deauna la înălțime, sacrificând de multe ori convicțiunile lor pentru a nu indispuce guvernul.

Dar mă întreb, dacă în loc de medici, de igienişti distinși cunosc necesitățile, s-ar pune la noi în fruntea Serviciului sanitari numiții oameni de stat sau legişti, ce s-ar întâmpla? Înainte de a pune la noi, adevărații oameni de stat nu ar primi să fie directori ai serviciului sanitar. Ar primi însă această sarcină oamenii politici, electorali, care ar trebui recompensați pentru devotamentul lor sau niște funcționari administrativi, sau cîte un deputat sau senator lipsit de mijloace, adică tot oameni cu vederi înguste, fără nici o cunoștință specială și care n-au alt interes și alt scop decît a fi în guvernului. La aceasta s-ar adăuga încă birocratismul, aroganța și potismul acelor care prin aceste calități dezastruoase caută să acopere cundă ignoranța.

Va zice cineva că vom avea norocul să cădem asupra unui om alb, asupra unei minuni, dar vai de țara care pentru a-și garanta rețele sale cele mai vitale este avizată de a aștepta pentru a găsi o minune. . .

Merg mai departe și afirm că un medic, chiar mediocru, este bine pregătit pentru a conduce Serviciul sanitar decît cel mai bun om de stat al României. Și nici nu poate fi altfel, căci de o parte știința, specializarea, cunoașterea armelor de luptă, de altă parte avem nimic a face cu științele pozitive sanitare.

De câte ori nu s-a întâmplat și se întâmplă, că guvernele, mințile, votează legi sanitare și dispozițiuni sanitare monstruoase, contra spiritului medicinei, în contra științei. Toată lumea medicală convinsă de aceasta, însă omul de lege sau birocratul care s-a ridicat în fruntea serviciului, nu poate să aibă nici cea mai mică idee de monstruoziității articolelor respective, le va forța, chiar dacă țara pierde. *Fiat justiția, pereat mundus.*

Un guvern cinstit va găsi întotdeauna pentru aceasta medici distinși, persoane care cunosc științele sanitare, însă în loc de a pune niște elemente docile, ar trebui ca guvernul să caute din contră persoane demne, persoane cu convingeri inflexibile și în aceste condiții această persoană va fi idealul unui director sanitar.

Foarte mult se înșală acei ce zic că sănătatea publică nu este o administrațiune politică, că nu constă decît în birocratism și în lipsa carea literii legii. Aceea ce trebuie sănătății publice și aceea care posedă este autoritatea, mijloace și o organizare severă. în întâmpinarea

însă îi trebuie pricepere, adică specializare. Orice ar face un om neorientat în cele sanitare, vor rezulta numai greșeli, compromițând vitalitatea neamului.

În ceea ce privește celelalte calități, ele nu se pot găsi fără cunoștințe profunde, căci aminte de toate știința e puterea și științei trebuie să i se dea putere; fără știință, nici banii, nici autoritatea, nici puterea cea mai mare nu vor putea da roade, ci toate acestea se vor risipi în zadar sau tocmai în contra scopului dorit...

Dacă s-a putut găsi un glas pentnu a recomanda ca direcția sanitară să fie luată din mîna celor competenți, a oamenilor de știință, aceasta nu poate să fie decît o rătăcire trecătoare, poate chiar a unui om de bine, care însă confundă cauza cu efectul.

Răul nu este că directorii sanitari au fost medici, ci că acestor medici nu li s-a dat destulă libertate de acțiune, destulă autoritate și independență, și că nu întotdeauna s-au ales persoanele cele mai potrivite pentru acest post atît de important.

MEDICII POLITICI ȘI POLITICA SANITARĂ

Trebuie sau nu ca medicii să facă politică? La această întrebare politicienii noștri s-au pronunțat în multe rânduri în mod negativ, zicînd că cine face politică neglijează clientela și știința. Opinia lor e că profesorii de facultate n-ar trebui să facă politică. Din această categorie de medicii din funcțiuni publice care făceau politică militantă erau persecutați și din partea guvernului și a partidului opus vederilor politice.

În adevăr, e un spectacol trist cînd vedem un medic cuprins de pasiuni politice, persecutînd și fiind persecutat de adversari politici, devenind jocul pasiunilor politice meschine locale, care nu pot fi în detrimentul demnității științei medicale, ce ar trebui să plutească deasupra chestiunilor mici și nedemne ale politicii locale. ..

Credem însă că este regretabil dacă medicii, prin acea cale pe baza lucrărilor din specialitatea lor, nu prin vederi înalte și mîndre pentru ridicarea sănătății țării, ci numai prin intrigi politice ajung la aceste înalte pozițiuni. Din acest punct de vedere, acești medicii politicieni nu numai că nu sînt utili, ba sînt primejdioși atît corpului național cît și sănătății publice, căci avînd titlul de medic, profitînd de acest titlu vor putea să compromită sănătatea publică și se vor lăsa câteodată de dînsul pentru a satisface pasiunile de răzbunare, de invidie personal sau de partid. ..

În adevăr, laicii sînt în teză generală rău dispuși pentru corpul medical și mai cu seamă parlamentul de față a arătat o adevărată mînie în contra medicilor cu ocazia alcătuirii noii legi a penitenciarului. Astfel dacă un medic oricît de neînsemnat, ajuns deputat sau senator, este debită injurii și calomnii în contra corpului medical, întotdeauna putea conta pe simpatiile unei părți din membrii parlamentului.

Însă afară de atare triste excepțiuni, care din fericire sînt în mare minoritate, există un mare număr de medici în parlament care au mai multe calități de a fi acolo, și rămîne numai întrebarea dacă întrunesc speranțele, care cu drept cuvînt se leagă de dînșii..

Avem în Cameră 4 medici... în senat avem 14 medici... care ar putea foarte bine să joace un rol decisiv în toate chestiunile ce privesc nu numai corpul medical, dar mai cu seamă chestiunea vitalității neamului românesc. Trebuie însă să constatăm cu mîhnire că unica manifestare mai mare a medicilor din Senat era înjurătura și acuzarea ne-
maipomenită din partea unui medic, adresată tocmai autorităților celor mai competente ale corpului nostru sanitar. Neapărat aceste autorități au fost apărute și acuzările respinse... însă cu toate acestea corpul medical a rămas cu prestigiul micșorat în urma acestei porniri nedemne.

Cu ocazia votării legii pensiilor, care față de medici e de o injus-
tiție monstruoasă, nici unui medic deputat sau senator nu i s-a dat voie să ia cuvîntul. Este o adevărată lege persecutivă în contra medicilor, căci nici o categorie de funcționari n-a fost atît de crunt lovită prin această lege ca medicii... fără ca unul singur din acești 19 medici din parlament să fi pronunțat un singur cuvînt în contra acestui atentat.

Care este deci rolul medicilor din parlament? Nu sînt, în mare parte, decît niște unelte docile ale guvernului. Guvernul, se vede că nu-și găsește instrumente mai docile decît tocmai în medici, care, din momentul cînd devin parlamentari, se obligă prin aceasta să nu mai ventileze chestiunile de sănătate publică... devenind în mare parte simple mașini de votat.

Oare starea sanitară a țării, a orașelor, a comunelor este perfectă și nu mai lasă nimic de dorit? Nu este oare din contra delăsată și neglijată sănătatea publică în mod nemaiauzit? Oare nu ne prăpădim mai sigur decît prin criza financiară trecătoare, din cauza boalelor mizeriei și din nepăsarea straturilor dominante față de starea sanitară a țărănimii?

Cu toate acestea, medicilor nu li s-a dat voie să vorbească de aceste chestiuni vitale și în contra acestei stări disperate, chiar cînd senatul n-avea ce lucra luni de zile.

Cred că orice medic, avînd demnitatea sa de om și de patriot, ar trebui în așa condițiuni să refuze a se face complicele guvernelor ce persecută pe medici și care rămîn nepăsătoare față de cele mai urgente necesități ale sănătății publice.

Ar trebui ca medicii numai atunci să intre în parlament cînd asigură mina liberă în ce privește chestiunile sanitare, atît de importante pentru țară și care numai de medici sanitari se pot rezolva.

Ne permitem deci, pe de o parte să atragem atenția guvernului asupra necesității de a da cuvîntul medicilor în rezolvarea chestiunilor celor mai vitale ale poporului, iar pe de alta, constatăm că medicii singurii competenți și sînt datori să ajute și să pună neîncetat în fața parlamentului cerințele vitale ale neamului, unica politică demnă a medicilor din parlament.

RAPORT ASUPRA UNEI EXCURSIUNI PENTRU STUDIUL PELAGREI ÎN JUDEȚUL ROMAN

Ocupîndu-mă de multe ori cu studiul pelagrei și publicînd în cele din urmă o lucrare mai mare asupra boalei, aveam un interes deosebit de a vizita din nou focarele principale de pelagră din țară. Totodată aflasem că această boală se propagă din ce în ce mai mult, așa încît amenință vitalitatea neamului. Am întreprins deci în vara anului expirat, pe la începutul lunii iulie, o călătorie de studii în județul Roman, care județ poate fi privit ca cel mai bîntuit de acest flagel.

Cercetînd din nou inconvenientele grave care trebuie privite ca fiind cauzele determinante cele mai importante pentru pelagră, pe de altă parte studiind și cauzele predisponente, am găsit, bazîndu-mă în parte și pe statisticile îngrijite ale d-lui medic primar Vasiliu, precum și ale predecesorului său dl. dr. Oncescu, mai multe fapte neașteptate și instructive.

Nu este îndoială că oamenii slabi, bolnavi, degenerați, sînt predispuși pentru pelagră; unele fotografii luate la fața locului probează aceasta din nou.

În adevăr, în sat și în spitalul pelagroșilor, mai mult decît jumătatea pelagroșilor examinați (peste 100 de bolnavi) au fost, puțin mai înainte, bolnavi de alte boale (pojar, erizipel, scarlatina, scrofuloză, sifilis, malarie, slăbiciune congenitală) sau prezentau, stigmat de degenerescentă (anomalie craniană, slăbiciune mintală, epilepsie, isterie etc.),

La mulți s-a putut constata o zguduire profundă prin nenorociri grave, fiind urmată de manifestațiunile pelagrei. De multe ori pelagra din copilărie a încetat, pentru a reveni în urma unei cauze de această natură, a unei boale, a unei nenorociri sau în urma mizeriei.

S-a afirmat mult că pelagra nu ar fi decît o manifestațiune a alcoolismului sau că în prima linie, alcoolismul predispune mai mult la pelagră.

În județul Roman această legătură strînsă se pare că nu există,,. În pîntec, comunele unde se consumă mai mult alcool nu sînt cele mai bîntuite de pelagră și sînt chiar localități foarte pelagroase unde consumul alcoolului este foarte mic. Nu mă îndoiesc că alcoolul poate joaca un rol în producerea pelagrei, mai cu seamă la oamenii care trăiesc în mizerie, dar mulți țărani pelagroși sau care sînt predestinați pentru pelagră, sînt atît de săraci, încît de multe ori nu au de unde să cumpere alcool.

De fapt în acest județ, cel mai bîntuit de pelagră, nici nu există fabrici de spirt.

În adevăr, comunele care consumă mai mult alcool: Elisabeta, Tîfesei, Miresei, Butea, Bîra, Halosesci. Balusesci, Băcești, Oniceni etc. au puțină pelagră.

În teză generală, acolo unde țăranul consumă mai mult alcool, dînsul nu este așa de sărac ca acolo unde există mai multă pelagră. Din această cauză se nutrește ceva mai bine și îndeșul încît să acopere pelagra.

Sifilisul se găsește mai mult în regiunile cele mai bîntuite de pelagră, astfel Ciucurești, Bătrânești, Roviimi, Doljești, suferă mult amîndouă boalele; în alte comune însă, există mult sifilis fără, sau puțină pelagră (Cuza-Vodă, Butea, Brănișteni, Hîrjoveni, Dulcești, etc. rașcu, Poemile, Vatra, Mogoșești, etc.) și viceversa.

Studiind influența ce o are pelagra asupra populațiunii în acest județ, spre surprinderea mea n-am putut constata o legătură strînsă între degenerare și pelagră.

Neapărat, în același timp cu pelagra a crescut și numărul orbilor surdo-mușilor, cretinilor, dar în măsură mai mică, fapt care nu poate fi atribuit creșterii continue și repezi a pelagrei; nici legătura între pelagră și alte boli infecțioase nu era evidentă; — regret că n-am putut găsi statistici asupra întinderii malariei — este însă sigur că în comunele cele mai bîntuite de pelagră există și multă malarie, și mai mulți pelagirosi suferă sau au suferit mai înainte de malarie; neapărat în foarte mulți pelagroși afirmă că n-au suferit de friguri.

În teză generală, creșterea populațiunii este mai mare (peste jumătate) în comunele fără multă pelagră, dar cîteodată cu mult sifilis (Bîrj'ova, Cuza-Vodă), însă nici descreșterea sau stagnațiunea populațiunii nu observă totdeauna în comunele cele mai bîntuite de pelagră, această d

creștere este în legătură strînsă cu epidemiile și mai cu seamă ou acele ale copiilor.

Dacă se va observa acest fapt și în alte județe, va putea întruoitva să ne liniștească și să ne facă să chibzuim bine măsurile de luat în contra pelagrei.

Vom studia în amănunt câteva comune din cele mai bântuite: Buruenesci, una din localitățile cele mai bântuite din județul Roman, este un cătun mare al comunei Doljeni, cu vreo 300 case, avînd 130 pelagroși. Satul este locuit aproape numai de unguri, care însă nu mai vorbesc ungurește, au o școală română și un preot italian, care e bine situat și care împiedică din răsputeri amestecul populațiunii cu românii, neapărat în interesul religiunii catolice.

Cătunul are o situație joasă, mlăștinoasă, expusă mult la inundație. Pe cîmpui sătenilor, porumbul celor săraci este mai rar semănat și crescut cam jumătate cît la oamenii mai avuți sau la proprietari, și anume foarte inegal. Se seamănă de obicei un amestec de porumb străin (Canada) și de porumb românesc.

Toți oamenii lucrează în depărtări mai mari de 30 km la proprietari, la dl. Nic. Soiomon și la proprietatea d-lui colonel Presan.

Drumul prin comună e destul de bun, casele în pante bune, curate, grădina puțin îngrijită, cu toate acestea cei mai mulți locuitori cultivă în grădină puțin porumb, sfeclă, cartofi, ceapă, usturoi, iar pe cîmpui lor seamănă și puțină fasole.

Majoritatea locuitorilor e săracă, avînd cam 40 prăjini pământ (72 falcie) și lucrând încă (cumpărând) 40 prăjini de la cei mai bogați care au 2—4 fâlci de pământ (prăjina cu 80 bani pînă la 1 leu). Însă avînd familie și copii (pînă la 11 capete), aproape toți locuitorii lucrează și la proprietari, cei mai mulți la dl. colonel Presan, avînd ca administrator pe dl. Aristide Zisu și ocupând 120 de oameni; cele mai multe familii au plug, un cal sau o vacă cu lapte sau boi, un porc și niște găini.

Pentru lucrul la proprietar capătă 40 bani pentru prășit și 15—20 bani pentru secerat.

Bugetul majorității locuitorilor se compune cam astfel: au ca venit porumbul de la, pământul lor, care-ăL ține, pentru o familie de 2—3 persoane, cam pînă la paști, pentru familii mai mari, mai puțin; puțină fasole, cam 74. kg de cap și pe zi iarna, puțină sfeclă și cartofi, care țin numai toamna.

Apoi mulți au vițel și lapte de la o vacă, începând din primăvară (2—4 litri pe zi).

Pentru orice cheltuială au să muncească pentru alții. Cheltuieli pentru unui sărac sînt deci cam de 40—60 lei pentru pământul „cumpărat” pentru pășune 20—30 lei, pentru bir 12—20 lei, încă cheltuieli pentru lemne, reparații, semințe, haine, rufe etc. Mulți trebuie să cumpească deja de la paști mălai cu 10 bani kg cheltuind 46—80 lei pentru această. Astfel, la toamnă fiecare familie are 100—150 lei datorii, pentru ca să muncească pentru oameni sau proprietari, cîștigînd pînă la 1 franc pe zi, dacă proprietarul are trebuință. De obicei cîștigă mult mai puțin, și trebuie ca toată familia cu copiii să lucreze greu tot timpul pentru a se achita și pentru a face și zilele de prestație, altfel are să mai plătească 10 lei.

Starea aceasta de mizerie și de dependență este exploatată de toți arendașul, administratorul fac rețineri după placul lor din plata muncii 20% spre exemplu pentru proprietar și 10% pentru buzunarul administratorului. Perceptorul ia pământ pentru a nu executa pe țărani pentru orice necesitate extraordinară țărantul plătește prin munca în doită a brațelor. Se mai adaugă tot felul de taxe și de amenzi.

Astfel, cea mai mare parte a țăranilor nu posedă absolut nimic și este neîncetat îndatorită proprietarilor sau statului.

Cei care se duc departe să lucreze la proprietar, capătă acolo mărunt care, dar țăranii și mai cu seamă tărăncile, care se pronunță cu o dependență extremă și nu recunosc aproape niciodată că au porumb stricat sînt unanimi că mîncarea ce capătă la anume proprietari este infectă, brînză stricată și porumbul mucegăit, iute și amar, mălaiul seamă cu gunoiul adunat de pe stradă. Am avut ocaziunea să văd și eu din mălaiul acesta stricat, amar și iute, cu miros de mucegai.

Este cu atît mai greu de explicat de ce despre oamenii din Bucovina care vin în Moldova, unde lucrează în condițiuni analoge cu indigenul, și care fiind exploatați de samsari, neprimind în mână decît poate 50—60 bani pe zi, se zicea că nu au pelagră și că limita țării spre Bucovina pare a fi și limita pelagrei ca boală spre occident.

Se zice că motivul ar fi că în Bucovina porumbul este mai bine îngrijit și uscat prin anume cuptoare; cu toate acestea am aflat de Serviciul sanitar al Bucovinei, că și în Bucovina există mai multe sute de bolnavi de pelagră, că și acolo pelagra progresează; ar fi important a ști dacă și bolnavii aceștia sînt dintre acei care au muncit în România.

Este important faptul că deja copiii de 8—10 ani se duc la muncă și nu pot deci urma școala, neavînd nici bani pentru cărți, mai cu seamă dacă părinții sînt pelagroși; de multe ori un copil este unic sprijin și susținător al familiei, care cu toate acestea merge fatalmen

spre pieire, căci copilul de obicei nu poate suporta munca grea și se îmbolnăvește. După ce țăranul, neputînd satisface angajamentele, își pierde toată proprietatea, trebuie să dea și pămîntul său în exploatare și trăind în mare parte din mila altora, se nutrește din ce în ce mai rău și din porumb stricat, boala lui progresînd apoi în măsură cu mizeria și cu consumarea porumbului și altor alimente stricate.

Nu se poate afirma că în această comună numai populațiunea săracă ar suferi de pelagră, ci se pot constata cele următoare:

1) Că dintre cei cu dare de mimă se îmbolnăvesc numai femeile și copiii.

2) Că se îmbolnăvesc de pelagră mai mult cei bolnavi de alte boli.

3) Alcoolismul nu este prea răspândit în comună și la majoritatea pelagrozilor nu s-a putut constata alcoolism; unii din pelagroși erau însă și alcoolici.

4) În cătun există însă paludism, care pare a fi în raport mai intim cu pelagra.

5) Există și mult sifilis în comună, aproape 100 de cazuri, cu forme grave terțiare, precum și multe cazuri de sifilis extragenital și congenital, în genere, boala cea mai răspândită din județ pe lângă pelagră, e sifilisul, cu vreo 2000—3000 cazuri, pe când pelagroșii par a fi vreo 4000.

Făcînd o anamneză amănunțită asupra cazurilor de pelagră, găsesc că la cei mai mulți, boala este precedată de boli sau de nenorociri, care au avut o influență profundă asupra stării materiale sau asupra sistemului nervos.

Astfel, moartea copiilor, a animalelor, a vacii, a boilor, a calului, s-a putut constata în multe cazuri ca precedînd boala; chiar fără a fi întrebați bolnavii amintesc aceste nenorociri ca fiind cauzele boalei lor.

În multe alte cazuri, aproape în jumătatea cazurilor, persoanele atinse sînt cele mai sărace din sat, țigani și țigănoe, oameni fără nici o proprietate, sau infirmi.

În alte cazuri, avem a face cu boli antemergătoare, slăbiciune congenitală, anomalii grave, mai eu seamă din partea sistemului nervos, epilepsie, isterie, slăbiciune mintală; la cei mai mulți dintre aceștia s-a putut constata o slăbiciune rămasă după o boală acută ca erizipel, pojar, tuse convulsivă, sifilis etc. La majoritatea bolnavilor există o stare de slăbiciune, de emaciație pronunțată.

Făcînd o anchetă îngrijită asupra alimentațiunii celor bolnavi, s-a putut constata că toți trăiesc exclusiv din porumb. La cîrciumar s-ar găsi pâine, dar un kg costă 20 bani, pe cînd un kg de mălai costă 10 bani.

Porumbul este în mare parte varietatea de Canada sau cincant. Cei pelagroși țin porumbul în grămezi în pod sau în coșare. Am constatat că în cazul cel mai bun, la 4—5 știuleți bine dezvoltati vine unul vicios; sînt rari, n-au decît 2—3 cm lungime, cu boabe foarte mici. Altele sînt pe jumătate necoapte și sbîrcite, altele mucegăite, cele mai multe mîncate de șoareci sau de insecte, multe cu germeul negru.

Cu toate acestea, bolnavii afirmă că porumbul lor e foarte bun. Făina preparată din acest porumb prin mori de apă, are un aspect mai albicios grizat, însă mirosul și gustul nu sînt neplăcute, numai fîcînd făina printre mâini apare cîteodată un miros de mucegai sau fermentație, numai în gură lasă de multe ori o asprime în gît și puțină amarăciune.

La cei care au semănat porumb străin amestecat cu cel românesc porumbul e mai stricat și anume cel românesc căruia îi trebuie mai mult timp pentru maturare, rămîne moale, nu e copt, e gol și chiar are știuletele sau coceanul putrezit în mijloc, gris-negricios sau verzui. Astfel, în teză generală, porumbul țăranilor chiar în ani buni, nu este bun consumat, dar țăranii afirmă că anul acesta au un porumb extraordinar de bun.

Cauzele pentru care porumbul țăranului este rău, sînt cele următoare:

1) Țăranul muncind la proprietar, trebuie să semene mai înainte pe la paște, porumbul proprietarului și numai peste 3—5 săptămîni vine rîndul de a semăna porumbul său.

2) Chiar acolo unde țăranul nu muncește pentru proprietar, cei săraci muncesc pentru cei bogați și întîrziează de multe ori cu semănașul pe la paște, pentru că țăranii săraci seamănă în același timp cu cel bogat cu proprietarul, tot va culege porumb inferior, pentru că seamănă porumb rău, amestec cincantin și românesc — cel românesc însă nu e încă copt cînd cel străin e deja bun de cules — și pentru că nu timpul necesar pentru a îngriji bine porumbul său.

4) Culesul porumbului proprietarului se face pe la Sf. Dumitru, pe cînd țăranii culeg porumbul mai înainte, pe la mijlocul lui septembrie, căci țăranul, care deja de la paște sau din iunie nu mai are porumb, se împrumută mereu pentru a cumpăra mălai de la moară kilogramul și așteaptă deci cu nerăbdare să aibă porumbul său.

Astfel, primăriile permit de obicei culesul porumbului foarte timpuriu, cînd acesta nu poate fi încă matur.

5) În sat fiind oameni bogați și săraci, cei bogați au timpul necesar să semene porumbul lor la timp, astfel că se coace mult mai devreme

decît al săracului care seamănă prea tîrziu. Apoi cei bogați fiind cei influenți, dispun ca porumbul să se culeagă cît de curînd. După ce porumbul bogaților e cules, se lasă vitele să pască pe cîmp și vitele strică recolta celor săraci; apoi se fură și se strică porumbul săracilor, dacă nu culeg porumbul lor necopt, în același timp cu sătenii bogați. Va să zică și în ani buni țăranul sărac va avea un porumb necopt și care se strică.

Pentru a evita aceasta, ar trebui să se impună felul porumbului, timpul semănării și să se împiedice în modul cel mai riguros culesul lui prea devreme.

Din cauza greutății controlului și executării serioase a dispozițiunii din urmă, va trebui neapărat și fără întârziere înființate *cuptoare* ieftine pentru uscatul porumbului, care vor putea servi poate și de cupatoare pentru pâine. Ar fi bine ca onor guvernul să se adreseze societății pentru combaterea pelagrei din Italia, pentru a obține modele practice din aceste cuptoare.

În celelalte localități examinate, precum ar fi Doljești, Bîra, Stănila, Elisabeta ș. a., am găsit aceleași inconveniente, impunîndu-se aceleași măsură de îndreptare.

Bazîndu-mă pe statisticile anilor din urmă ale medicului primar al județului, putem constata înainte de toate că *cele mai insalubre comune*, adică cu mortalitate mare și natalitate mică, neavînd un excedent de populațiune, sînt cele următoare: Brătești, Dămienesci, Oheorghieni. Cotu-Vameș, Sabaoni.

În aceste localități însă, nici sifilisul, nici pdlagra nu sînt foarte răspândite, numărul sifiliticilor netrecînd peste 25%, iar al pelagroșilor netreoînd peste 45%. Însă în aceste localități au bîntuit epidemii de rujeolă și de scarlatina, oare au cauzat această mare mortalitate. Din contră, comunele cele mai salubre: Adjudeni, Hreangi, Gardiști, Bîrjoveni, Brosceni, Cuza-Vodă și Oîrligi au unele aproape 50% sifilis și pînă la 34% pelagră.

În ce privește raportul sifilisului cu pelagra, numai Stanița și Roșiori, au în același timp mult sifilis și multă pelagră, pe cînd Poenile-de-jos, Ciucurești, Chiliile etc., n-au decît 15—30% sifilis, însă 70—80% pelagră.

Toate aceste localități sînt printre cele insalubre. Dacă împărțim comunele în 31 salubre și 31 insalubre, există numai 2 localități salubre cu mai mult decît 50% pelagroși: Bahna și MogoșeșL Aceste două comune au însă foarte puțin sifilis. Mai mult sifilis există în comunele

insalubre totodată și cu multă pelagră, în comunele Roșiori, Bătrân și Sucești, care aLi aproape 50% sifilis. O singură comună salubră, nișceni, are mult sifilis, însă puțină pelagră.

În privința *alcoolismului* de asemenea putem afirma că comunele care consumă cele mai mari cantități de alcool ca Băcești, Trifești, Sabeta, Bîra, Orășani, Hăbășești, Butea, Balucești, Mircești, au nu puțină pelagră, pe cînd Bahna, Chiliile au multă pelagră, dar consum relativ puțin alcool. Singură comuna Miclăușeni, care figurează printre comunele cu un consum mare de alcool, are și un număr ceva mai mare de pelagroși.

Asemenea printre comunele care consumă cele mai mici cantități de alcool, ca la Bătrânești, pelagra este foarte răspândită; tot așa Broșteni, Bogrești, Răchiteni, Carol I, unde de asemenea se consumă foarte puțin alcool, există mai multă pelagră. -

În anii din urmă, de la 1895 încoace, s-a schimbat mult raportul între nașteri și morți, astfel încît comunele insalubre au devenit mai salubre, fără însă ca pelagra, sifilisul și malarie să fi diminuat.; statisticile arată că această îndreptare se datorește numai serului antidift

În privința malariei, n-am găsit o statistică după localități. Eu am văzut cam vreo 2500 de malarie în județul Roman și după ceea ce am putut constata, paludicii aceștia se găsesc în cea mai mare parte în localitățile cele mai bîntuite de pelagră, precum în teză generală pelagra și malarie se găsesc asociate în localitățile mlăștinoase.

Căutînd alte raporturi între pelagră și condițiunile locale, găsim că mai cu seamă comunele situate *de-a lungul drumului de fier* și cele mai puțin atinse de pelagră, astfel Topilați, Hălăucești, Mircea Săbăoni, Cordum, Roman, Elisabeta, Săcueni, Onicari, Cîrligi și Gal

În privința naționalității n-am găsit nici o deosebire în ce privește răspîndirea sifilisului, pelagrei, malariei, în comunele locuite de unguri sau de români. Și dintre comunele locuite de unguri sînt unele mai bîntuite de aceste boale, cu toate că în aceste comune se trăiește a decît în cele cu români.

Așa, spre exemplu ungurii nu postesc atîta cît românii sau mai zis nu reiiigiunea îi forțează pe unguri să postească, ci mizeria lor economică și sanitară.

În adevăr, calculînd rația alimentară a ungurilor din Burueni pe baza calității porumbului consumat, nu găsesc pentru primăvara vară mai mult decît 60—70 g albumină, 50—60 g grăsimi și 500—700 g hidrate de cărbune, adică o subalimentație însemnată.

În ceea ce privește anume ungurii din acest județ, ei sânt în parte mai compacti în corn. Doljești, Sagna, Sabaoni, Fildești, Ghercești, Hălăucești, Răchiteni și Seheia.

În alte comune sânt amestecați cu românii formând mai puțin decât jumătatea locuitorilor. Printre aceste comune mai cu seamă Săbăoni este foarte insalubră cu toate că are puțină pelagră, sifilis, malarie, iar țărării sânt împroprietăriți și cu toate acestea țărării lucrează la proprietari în comunele vecine, căpătînd un tain destul de bun. Aici neapărat că marea mortalitate e datorită boalelor infețioase. Aici intră și Scheia care n-are multă pelagră, dar în schimb mult sifilis. Comunele ungurești mai bătute de pelagră sînt anume: Doljești, Răchiteni și Tămășeni, mai cu seamă Doljești care are și foarte mult sifilis. În comuna de reședință Doljești însă, sînt mai mulți români decât unguri, pe cînd în cătunele Doljeștilor și mai cu seamă la Buruenesti, sânt aproape numai unguri și aici există multă pelagră. În adevăr, țărării de la Doljești nu lucrează la proprietar decât cu mîncarea lor, pe cînd cei de la Buruenesti lucrează la primar și la proprietar care e mai departe, căpătînd un tain infect.

Locuitorii acestor comune sânt împroprietăriți, însă ou toate acestea sînt nevoiți să lucreze și la proprietari. În comuna Tomișeni pelagra se întinde, de asemenea și la Sagna, însă sifilisul, nu prea există pe aici. Există o mizerie destul de mare și trebuie semnalat că aici între țărării care lucrează la proprietari, anume la principele Știrbei și la Epitropia St. Spiridon, căpătînd în amîndouă locurile un tain infect, pelagra ia din ce în ce proporțiuni mai mari. Celelalte comune ungurești au o stare sanitară mijlocie.

În ce privește starea economică, în teză generală și în raport cu agricultura diferitelor comune din acest județ, se poate constata că comunele cu țărani răzeși sînt de obicei salubre, așa Bahna, Hociuni, Cîrlig, Broșteni, Bogzești; oomne salubre mai sînt Birjoveni cu proprietarul Sdlomon, care avînd fabrici, populațiunea mai câștigă, dar este foarte bătuită de sifilis; Cîrligi, fiind proprietar dl. Zarifopol, Brănișteni, mai cu seamă Ajudeni și Cuza-Vodă cu țărani improiprietăriți, Gădinți, proprietatea d-nei Bogdan, Chiliile, proprietatea d-lui Agarici; această din urmă comună fiind unica salubră, cu toate că are multă pelagră și sifilis. În teză generală, aproape toate comunele situate în partea de apus a județului sânt salubre, pe cînd cele insalubre și totodată cele mai bătute de pelagră, ocupă mijlocul și mai cu seamă partea sudică a județului.

În privința comunelor insalubre cu deficit remarcabil al populațiunii, sânt numai 2 comune de răzeși: Poenii-de-jos și Brătești; multe din aceste comune sînt locuite de țigani, care prezintă multe cazuri de sifilis și pelagră. Se poate constata printre aceste comune cele mai multe cu multă pelagră au și multă malarie, fiind în re mlăstinoase; astfel Brăneștii, cu țărani clăcași, proprietatea d-lui Morțun, Negri, proprietatea d-lui Ionescu, Dămienesti, proprietatea d-lui C. Morțun.

Aici, la partea inferioară a județului, există într-adevăr un grup de comune din cele mai insalubre, totodată pline cu pelagră și sifilis. Partea de răsărit a județului are puțină pelagră, puțin sifilis, puțină malarie. Cu toate acestea starea sanitară nu este din cele mai bune din cauza epidemiilor care au bătuit. Numai la Stanița, moșia d-lui Buicliu, cu țărani răzeși... este multă pelagră și mult sifilis.

Această zonă este însă mai bătuită de alcoolism, mai ales în lețul evreiesc Bărești, Oniceni, Bina, Hăiășești, Miclăușeni.

Aceste date s-au putut obține în parte și grație statisticii sanitară destul de îngrijite a județului. Mai cu seamă statistica pelagrei din județ este bine întoomită, dar chiar dacă datele statistice ar fi greșite și dacă spre exemplu s-ar fi făcut greșeli până la 25%, rezultatele ar rămîne aceleași.

În tot cazul nu ar fi justificat să nu ținem cont de această stare sau să nu luăm dispozițiuni energice în contra pelagrei sau sifilisului din cauză că statistica acestei boale nu este ideală.

În teză generală, trebuie și putem foarte bine să ne mulțumim cu statistice aproximative, căci flagelul rămîne grav și ne impune o intervenție energetică, fie că numărul pelagroșilor ar fi de 3000 sau de 10000 în acest județ.

După experiența mea nici nu se poate face asupra pelagrei o statistică exactă, căci multiple sînt cazurile în care diagnosticul boalei este foarte greu de făcut și am fost surprins de mulțimea cazurilor ușoare, fruste, abnorme sau complicate cu sifilis și cu diferite boli de sifilic.

Apoi este de multe ori imposibil de a stabili dacă boala s-a vindecat definitiv sau nu.

Nu pot să mă întind aici asupra simptomelor observate, totuși însă să semnalez oarecare particularități observate, dintre care cea mai pare de o importanță mai mare, constatarea cazurilor de pelagră bătută de purpură hemoragică, care nu este destul de bine descrisă și apreciată.

Această formă, care se găsește mai cu seamă la pelagroșii foarte slăbiți și într-o stare de mizerie fiziologică înaintată, mai mult la copii și femei bolnave și de alte boli, care prin leziunile gingiilor se apropie de soorbut, reprezintă o așa-zisă formă de trecere între pelagra și scorbutul așa de întins și de endemic, care reprezintă aceeași stare de mizerie și de foamete cronică din regiunile întinse ale Rusiei, căreia la noi îi corespunde pelagra.

Am adunat un material bogat de studiu asupra acestei boli, mai cu seamă la spitalul pelagroșilor din Păncesti-Dragomirești, anume porumb, secrețiuni, dejecțiuni, ale căror examene continuă la Institutul de patologie și de bacteriologic. Acest spital, pe lângă școala de agricultură, se găsește într-o stare de neglijare remarcabilă, cu latrine infecte în mijlocul clădirii, fără apă bună, cu o curățire care lasă mult de dorit. Era planul, ca pelagroșii să lucreze pe pământul școlii, însă s-a renunțat la acest plan. Fiind vreo 50 de paturi, acest spital nu poate adăposti decât a 20-a parte a pelagroșilor și este deci o enormitate dacă un confrate a vrut să facă statistica pelagrei după datele luate de la acest spital. Este într-adevăr absurd a zice că pelagra nu recidivează decât toarte rar, căci numai puțini pelagroși au fost căutați mai mulți ani de-a rândul la acest spital, știut fiind că nici a 20-a parte a pelagroșilor nu poate fi primită la spital. Asemenea este absurd a zice că copiii se îmbolnăvesc rar de pelagră, pentru că la spitalul la care nu se primesc decât în mod excepțional copiii, se îngrijesc puțini copii. N-aveam decât să mă transport în satele pelagroase pentru a constata copii pelagroși. cu sutele. Neapărat însă că și în statistici copiii pelagroși, care nu vin decât rar la consultații și a căror boală se declară mai rar, figurează cu o cifră prea mică, cam de 8%, ceea ce reprezintă pentru țara întreagă un număr de peste 3000.

Prevăzând pe baza acestui studiu, propunerile formulate pentru a combate pelagra, experiențele din urmă m-au întărit și mai mult în convingerea mea că pelagra trebuie tratată ca o boală de intoxicație lentă prin porumb stricat, lucrând mai cu seamă asupra unor indivizi predispuși, slăbiți de mizerie și foamete cronică, prin stări nervoase, moștenite sau câștigate. Nu ne putem mulțumi cu măsuri incomplete care și pînă acuma au rămas fără efect, ci trebuie cel puțin în județele cele mai bătute, o campanie sistematică și anume:

1. Numirea unei comisiuni în fiecare județ. Din această comisiune ar trebui să facă parte: proprietarii, arendașii și țăranii de frunte din cei mai distinși, precum și medicii veterinari în funcțiune ai județului, inspectorii sanitari și medicii primari de județe, senatorii și deputații

județului, care vor fi raportorii comisiunii și vor înainta lucrările comisiunii guvernului, vor raporta regulat asupra activității acelei comisiuni, care va trebui să adreseze guvernului rapoarte anuale.

2. Comisiunea ajutată de administrațiune, va controla exactitudinea datelor statistice asupra numărului pelagroșilor, va face rapoarte asupra inconvenientelor, în ce privește lipsa de pământ, învoielile prea mari ale țăranilor, inconvenientele în ceea ce privește soiurile, sarea recoltei, îngrijirea porumbului și a mălaiului, dacă țăranii se pot trece cu porumb bun, suficient, și dacă proprietarii sau arendașii sau vînd țăranilor porumb stricat și în genere dacă nu cumva se sumă porumb stricat.

3. Rapoartele comisiunilor vor fi studiate de către Consiliul superior, care va formula propuneri pentru îndreptarea inconvenientelor.

4. Comisiuniile vor arăta câte locuri (paturi) s-ar putea pune în care județ la dispozițiunea pelagroșilor, care ar fi mănăstirile sau clădiri publice care ar putea adăposti pentru un timp limitat pe cei ce personal auxiliar și ce sume ar trebui pentru aceasta, asemenea ce sume ar putea contribui județul sau caritatea publică.

5. Comisiunile vor arăta dacă există în județ proprietăți ale statului, ale coroanei sau ale stabilimentelor de binefaceri (eforii, epitafii) care ar putea servi câteva luni de colonii agricole pentru pelagroși.

6. Comisiunile vor arăta care sînt în județ comunele cele mai bătute și care ar fi mijloacele pentru ca în aceste comune să se instaleze un cuptor pentru făină și pentru uscatul porumbului; dacă în aceste comune, școala, biserica, spitalul, cazarma, eforia nu ar putea fi închiriate sau dacă nu s-ar putea obliga arendașul prin contract, de a închiria atare cuptoare sau bucătării populare.

7. Comisiunile vor indica comunele cele mai bătute, în care ar trebui organizat un serviciu special pentru pelagroși și înființarea unui azil provizor, unei făinării, unei ospătării economice, creând aici un post de agent sanitar auxiliar care, pe lângă îngrijirea pelagroșilor, preună cu autoritățile satești, va inspecta la 2-3 zile locuința, la curățenie și vitele țăranilor.

8. Guvernul va interveni pe lângă ănalțul cler pentru a se face propagandă pentru luminarea populațiunii în ceea ce privește pelagra, arătându-se că bolnavii și copiii mici nu trebuie să postească și că porumbul trebuie indulcit pe cât se poate în timpul muncii grele a câmpului.

9. Învățătorii și preoții, prin conferințe în zilele de sărbătoare la biserică, să lumineze populațiunea asupra utilizării raționale a porumbului.

bului și a mălaiului, asupra gătirii mîneărilor, asupra zarzavaturilor și făinăriilor).

10. Guvernul dînd pămînt la țărani îl va vinde ieftin și în rate mici, renunțînd chiar pentru cîtiva ani la o parte din ratele de plătit, ca astfel țăranul să aibe posibilitatea a se instala; guvernul va introduce în învoielile sale agricole condițiuni care sînt în interesul țăranilor, garantînd țăranilor timpul necesar pentru a semăna, îngriji și culege la timp porumbul lor, limitînd exploatarea peste măsură a țăranului de către proprietari, arendași și autoritățile locale sub titlul de taxe pentru ierbărit, pășunat, pentru împrumuturi, prestații, amânări și scutiri, pentru reduceri din învoieli etc, îngrijindu-se și de ameliorarea rasei viteilor, de îngrădirea grădinilor, de plantare de arbori, de zarzavaturi și de cartofi, dînd țăranilor tot ajutorul în executarea acestor condițiuni.

Guvernul va interveni asemenea pe lîngă administrațiunea de binefaceri de a introduce aceste condițiuni în contractele lor.

11. în caz că guvernul nu ar putea introduce în toată țara deodată măsurile necesare, va alege deocamdată cîteva județe din cele mai bîntuite, unde va executa totalitatea măsurilor propuse, demonstrînd astfel efectul unei lupte sistematice împotriva pelagrei.

Trebuie să se insiste față de autoritățile superioare, care de ani de zile se luptă împotriva pelagrei cu mijloace insuficiente, cu circulari, cu măsuri incomplete și care n-au dat nici un rezultat, ca să se schimbe acest sistem dezastruos și să aplice măsurile necesare deodată, cu toată forța, cu toate mijloacele de care dispune statul și știința, pentru a combate acest flagel, care paralizează agricultura și subminează vitalitatea neamului.

Este neapărat necesar să se execute aceste măsuri deocamdată cel puțin în focarul principal de pelagră din Moldova, fără a se mai aștepta ca să avem o statistică cu totul exactă asupra numărului pelagroșilor. cunoscînd că sînt mii de pelagroși prin aceste județe.

DESPRE ORIGINEA ȘI COMBATEREA TUBERCULOZEI

Mi-am propus de mult și am fost invitat în mai multe rânduri d-nii colegi ca să întretin Academia Română cu problemele și rezultatele cele mai importante referindu-se la tuberculoză, întrucît aceste chestiuni sînt de o importanță practică pentru țara noastră.

Cred că tocmai acum. a venit momentul potrivit pentru această chestiunea tuberculozei a intrat într-o fază nouă, de cea mai mare importanță practică și învățații cei mai competenți s-au pronunțat pe baza experiențelor întinse asupra genezei boalei și asupra măsurilor „celor mai raționale pentru a o combate.

Mă voi limita aici să dau opiniunea mea pe baza celor experiențate de mine asupra acestor chestiuni.

Prima întrebare care se pune este *epoca în care omul devine tuberculos.*

În privința aceasta există experiențe și statistici întinse, care arată că tuberculoza ereditară e foarte rară la om și că, copiii mai mici de 3 luni sînt foarte rareori tuberculoși. După statistica mea proprie, din aproape 2500 de copii autopsiați, numai în 8 cazuri am constatat o tuberculoză la această vîrstă, care în 5 cazuri era gravă și probabil cauzea morții, cu leziuni pulmonare, cu ganglioni mari și în parte supurați. Din copiii pînă la un an am găsit 5% tuberculoși. În aproape 2000 de copii existau la copii (pînă la 12 ani) leziuni tuberculoase în mare parte ascunse.

Din 1800 de copii cu boale infecțioase (scarlatina, pojar, tuse convulsivă, variolă, difterie) am găsit urme de tuberculoză, mai cu seama ganglioni tuberculoși mediastinali și bronhieci la aproape 1500 de copii.

În teză generală am găsit la copiii autopsiați vreo 66% tuberculoză ganglionară pronunțată, mai cu seamă între etatea de 1—10 ani; la copiii cu boalele infecțioase amintite, aproape 80% aveau tuberculoză.

În 1300 de cazuri copiii au murit de boale în raport intim cu leziunile lor tuberculoase.

Mai târziu tuberculoza manifestă ganglionară devine mai «rară, așa încît printre vreo 12 000 de persoane adulte autopsiate, nu am găsit tuberculoza manifestă decît în 25% din cazuri și împreună cu resturi de tuberculoză în 56%.

Dacă privim ca tuberculoze toate aderențele pulmonare cu puncte scleroase la vârful pulmonilor și toate indurațiunile cicatriceale ale ganglionilor cervicali și mediastiinali, numărul celor cu semne de tuberculoză s-ar urca la 80—90%, însă este exagerat a zice, cum afirmă Behring după Nägeli, că toți oamenii de la 30 de ani în sus ar avea semne de tuberculoză, căci nu totdeauna semnele amintite înseamnă tuberculoză.

La copii, cu toată frecvența ei, totuși moartea prin tuberculoză cronică sau subacută, era relativ rară, 6%, pe cînd tuberculoza acută, miliară, era destul de frecventă, 20%, tuberculoza pulmonară manifestă s-a găsit în 32% din cazuri și cea intestinală și peritoneală pură în 5%, din care în 2% leziunea părea să fi fost de origine intestinală.

Mai adăugăm aici niște date care pot fi utilizate pentru a judeca modul de infecțiune tuberculoasă.

În aproape 200 (de cazuri de tuberculoză pulmonară la copii, am putut constata că leziunile cele mai vechi erau în ganglionii peritraheali sau hronhiali. Cu toate acestea, de obicei tuberculoza pulmonară a fost mai manifestă la vârful pulmonilor (în 64 de cazuri) și aici s-au putut constata ganglioni cazeoși și bronhii dilatate, tuberculoase, de unde a pornit leziunea pulmonară. S-a putut stabili însă în cele mai multe din aceste cazuri că dilatațiunea bronhială a provenit dintr-o leziune tuberculoasă a ganglionilor bronhiali. În celelalte cazuri propagarea tuberculozei din ganglioni era și mai manifestă și am putut să constat cu ocaziunea descoperirii asociațiunii microbiene în tuberculoză, în anul 1888, că leziunea pulmonară s-a produs în urma asociațiunilor microbiene ivite după boale eruptive.

Era vorba în cele mai multe cazuri de o tuberculoză veche ganglionară, la care s-a adăugat infecțiunea secundară, în mai multe cazuri de boale de copii; însă leziunea tuberculoasă s-a dezvoltat în urma boalei eruptive împreună cu invaziunea altor microbi.

Se poate face deosebirea între aceste două invaziuni, căci în primul caz tuberculoza are caracterele unei leziuni cronice, pe cînd în celălalt caz invaziunea altor microbi a produs leziuni mai vechi, la care adaugă leziunile recente tuberculoase.

Considerînd și numărul mare al copiilor tuberculoși tocmai printre cei sucombați în urma acestor boale, putem zice că în multe cazuri aceste boale nu numai că deșteaptă tuberculoza latentă, dar deschid porțile organismului pentru invaziunea tuberculozei.

În timpul din urmă Westenoffer, studiind în Institutul bacteriologic din Berlin căile de infecțiune ale tuberculozei, afirmă tuberculoza intră în organismul copiilor mici în a 3-a lună, bacilul profitînd de rănilor mici care se produc în timpul dentițiunii.

Behring, din contră, afirmă că tuberculoza pătrunde aproape întotdeauna în organismul copiilor cu laptele vacilor tuberculoase, cînd Koch este de părere că laptele vacilor tuberculoase nu este periculos, căci bacilul vacilor diferă de al omului și nu produce tuberculoza la om decît în mod excepțional, precum bacilul de la om ar produce tuberculoza generalizată la vițel.

Autorii mai vechi și chiar Koch este de părere că tuberculoza s-a introduce la copii pornind din leziuni mici, zgârieturi pe față sau buze, sau cum afirmaseră mulți autori împreună ou mine, invaziunea s-ar face de multe ori din faringe sau din amigdale. Koch mai presupune că la copil, ca și la adult, tuberculoza s-ar putea produce direct prin aer, infectîndu-se întâi pulmomii.

Am făcut în 1882 o descoperire, care ar vorbi pentru infecțiunea primitivă a amigdalelor: am găsit anume că bacilii pot pătrunde în nivelul criptelor amigdalienne prin mucoasa intactă, producîndu-se obicei o tuberculoză amigdaliană.

Această constatare a fost însă uitată și consecințele acestor fapte neglijate, din cauză că tuberculoza amigdalilor e relativ rară.

Acum însă, constatîndu-se faptul că bacilul tuberculozei nu trebuie să facă leziuni apreciabile la poarta sa de intrare, ar trebui ea autorii să-și reamintească de constatarea noastră și să dea importanța cuvenită amigdalelor, ca poartă de intrare a microbului.

Westenoffer, pentru a proba presupunerea sa, insistă asupra rețelelor limfatice ale gingiilor, dar uită că amigdalele sînt chiar aparate limfatice cu comunicațiunile cele mai bogate cu ganglionii maxilari, care arată în cele mai multe cazuri primele manifestațiuni ale tuberculozei sau scrofulozei.

însă acest autor afirmă că începutul tuberculozei coincide cu a 3-a lună după naștere, tocmai când ies dinții copilului. Dar dacă numai de aici s-ar produce tuberculoza, ar trebui ca epoca ieșirii dinților să prezinte o limită precisă, înaintea căreia tuberculoza să nu existe, și după care deodată s-ar ivi în același timp la toți copiii toate cazurile de tuberculoză. Însă de fapt, nu există o atare limită, ci frecvența tuberculozei crește cu încetul și cele mai multe cazuri apar într-o epocă, când nu poate fi vorba de ieșirea dinților.

Mult mai greu este de combătut părerea lui B e h r i n g, după care tuberculoza s-ar naște din laptele vacilor. Însă și aici ne izbim de mai multe fapte contradictorii. Este adevărat că intestinul copilului mic lasă să treacă anume microbi, care mai târziu nu pot trece; ar trebui deci ca tuberculoza să fie mai frecventă la copiii mai mici de 3 luni, când poate foarte bine să se dezvolte boala, însă din contra, la 3 luni tuberculoza e încă foarte rară. Am făcut sute de autopsii la copii în primele luni după naștere, morți din cauza enteritelor, însă nu am găsit la acești copii nici urmă de tuberculoză în ganglionii mezenteriali, care neapărat ar fi trebuit să fie prinși, dacă tuberculoza s-ar fi introdus 1—2 luni mai înainte prin mucoasa intestinală. S-ar putea zice că tuberculoza rămâne mult timp latentă la acești copii mici, însă nici aceasta nu concordă cu faptul că, cu cit un organism e mai susceptibil pentru o boală, cu atât mai curând se și manifestă boala sau cel puțin vreo leziune care s-ar găsi la autopsie. Astfel ni se pare că ipoteza lui B e h r i n g greșește de la bază.

Însă va fi bine să intrăm mai de aproape în ideile acestui distins învățat, a cărui ieritică am făcut-o în scurt -în nr. 2 din octombrie anul trecut, al „României Medicale”.

Înainte de aceasta să-mi fie permis a arăta frecvența tuberculozei bovine la noi în țară, pe baza unor experiențe făcute de comisiunea instituită pentru acest scop, sub președinția mea. Din totalul vitelor, comisiunea a găsit tuberculoză la 11,5%; vitele indigene din Muntenia «cu 5,5%, sânt cele mai puțin atacate, iar bivolițele examinate erau cu totul îndemne. Printre rasele străine tuberculoza este mult mai frecventă, 20—60% din ele reacționează la tuberoulină.

Nu mă voi ocupa cu introducerea conferinței lui B e h r i n g, în care constată din nou insuficiența oricărei ipoteze sau teorii, cu toate că această conferință în mare parte este de matură ipotetică. Nu pricepem mai departe pentru ce și-a ajuns scopul; mi se pare din contra, că o

ipoteză care a servit pentru descoperirea faptelor noi, trebuie menținută pînă ce se dovedește realitatea ei. Cel mai mare pericol dezvoltarea științei este într-adevăr, dacă cineva forțează și deneghează faptele, pentru ca ele să intre în ipoteza sa, împiedicând astfel progresul științei. B e h r i n g însuși insistă ca să ne ținem numai de faptele expuse în conferința sa; cu toate acestea și dânsul de multe ori confundă ipotezele cu faptele.

Astfel întâiul său principiu enunțat este că fiecare dintre noi e mai mult sau mai puțin tuberculos. Că tuberculoza este foarte răspândită în centrele mari, s-a dovedit de mult și este un fapt asupra căruia insistat, ca unul din cei dintii, pe baza autopsiilor îngrijite făcute la copii, însă am arătat că nu fiecare nodul cretaceu este tuberculos. Nu fiecare urmă de tuberculoză face ca omul să fie tuberculos. Nu fine, nici fiecare om, care reacționează mai mult sau mai puțin la tuberculină, nu trebuie privit ca tuberculos.

După ipoteza lui C o h n h e i m și după faptele amintite aici, suferă îndoială că copiii devin scrofuloși prin intrarea virusului prin piele, prin gură sau prin faringe. Și cercetările mele făcute pe om, ca să vorbesc pentru această etiologic, au ajuns la un rezultat neîndoios, că cînd pentru ipoteza lui B e h r i n g nu avem nici cercetări la om și nici chestiunea identității tuberculozei bovine cu cea umană nu este în absolut dovedită.

Nu pricep cum B e h r i n g, fără să amintească măcar constatările noastre, vrea să explice tuberculoza numai prin infecțiunea intestinală.

Mă întreb, cum poate cineva să explice ganglionii scrofuloși la gâtului prin infecțiunea intestinală, cînd este atât de plauzibil ca tuberculoza să fi intrat prin mucoasa gurii, a nasului sau a amigdalelor, adică în apropierea acestor ganglioni.

Nu este oare bacilul tuberculozei mult mai frecvent în praful, în gura mamei tuberculoase sau în picăturile răspândite prin tuse, decât în laptele mamei sau în laptele fiert sau pasteurizat pe care-l bea copilul? Ei bine, microbii aceștia se depun în mucoasa nasului și a gurii și pot intra foarte bine în limfaticile gâtului, precum am arătat că la nivelul tonsilelor, microbii tuberculozei pătrund prin celulele epiteliale.

Dacă admitem o tuberculoză fără leziuni tuberculoase în loc de invaziunii, așa cum o admite B e h r i n g la mucoasa intestinului, de ce n-am admite, ca mult mai probabil, că ganglionii scrofuloși se nasc din invaziunea bacililor prin mucoasa iritată a amigdalelor?

Și eu admit că bacilul-tuberculozei poate să nu facă leziuni la locul de invaziune, dar cer atunci, ca regulă generală, ca și ganglionii cei mai apropiați, primele stațiuni, să fie icel puțin alterate.

Însă, din miile de autopsii făcute la copii, am constatat că în marea majoritate a cazurilor ganglionii depărtați de intestin sînt mult mai curând și mai mult alterați decît ganglionii mezenterML

Cred deci foarte unilaterală și nedocumentată prin nimic, opi-niunea lui Behring, că tuberculoza s-ar propaga aproape exclusiv prin laptele de vacă.

Fără îndoială există și acest mod de infecețiune, dar dacă consi-derăm că cei mai mulți copii se tuberculizează în familiile tuberculo-șilor și că copiii din familiile netuberculoase irămîn netuberculoși cu toate că beau același lapte, ipoteza lui Behring în forma sa absolută devine neadmisibilă.

Nu putem admite această ipoteză și idin alte eonsiderațiuni.

1. Anume se știe că în Anglia, tocmai în regiunile cele mai salubre, copiii beau lapte crud, vacile fiind acolo foarte des tuberculoase. Cu toate acestea, tuberculoza este mai rară acolo decît în Germania, unde copiii beau numai lapte fiert.

2. Tuberculoza este foarte frecventă și la noi, și anume, în regiuni unde copiii mici nu beau lapte.

3. Este neîndoios și se poate constata în mod sigur, cum au căpătat oamenii tuberculoză în etate adultă, și cum animalele pot dobândi tuberculoza la -orice vîrstă.

4. Citi oameni și cîți copii, care s-au hrănit numai cu laptele mamei și nu cu lapte de vacă, devin tuberculoși.

Cu toate acestea, Behring insistă din ce în ce mai mult asupra infecțiunii cu lapte de vacă, ca aproape unicul izvor al tuberculozei omenești.

Pornind de la această ipoteză, Behring afirmă că tuberculoza se ia din lapte de vacă sau din impuritățile introduse în lapte prin diferitele manipulări. Pentru a proba această afirmare, nu-i convine lui Behring afirmațiunea lui Koch, cum că tuberculoza vitelor ar fi altceva decît tuberculoza omului. Însă dovezile lui Behring pentru această afirmare nu sînt de fel probante. Nimeni nu neagă afinitatea bacilului bovin cu cel omnesc, toată discuțiunea se învîrtește numai în jurul chestiunii, dacă avem a face cu două varietăți mai apropiate sau mai depărtate, sau cu două specii diferite de microbi.

În privința aceasta, studiile mele asupra varietăților microbiene m-au condus la afirmarea documentată și expusă înaintea Academiei

Române, că la microbi nu se poate aplica clasificarea și limitarea ciilor și varietăților, ca la organismele superioare. Tot ce putem spune în această privință este că suma proprietăților unui microb — prin care felul patogenității nu este întotdeauna cea mai stabilă — permite să determinăm microbii pentru a-i clasa, însă fără ca să putem afirma cu siguranță, întrucât anume forme stabilite sînt constante și pot trece în alte forme.

Astfel trecerea bacilului bovin în cel. uman nu este încă probat iar faptul adus de Behring, că se poate imuniza cu unul din acești microbi împotriva celui alt, nu este nici o probă, căci numeroase exemple unde anume microbi reacționează asupra produselor fiziologice apropiate, dar nu identice, a altor microbi.

Trebuie deci să constatăm că Behring nu a combătut în mod nimic prin fapte bine stabilite părerea lui Koch asupra diferenței dintre cei doi microbi. Koch nu zice că bacilul bovin nu ar produce leziuni tuberculoase la om, nici nu afirmă că acești doi microbi nu ar putea, în anumite împrejurări să treacă unul în celălalt, el spune — cu drept cuvânt — că până acum nimeni nu a dovedit în mod convingător identitatea lor.

Mai pot adăuga că, dacă prin anumite proceduri s-ar putea transforma bacilul bovin în bacia uman, aceasta încă nu ar proba că natura această transformare s-ar produce neîncetat pentru a ne expune etiologia tuberculozei omului, precum pretinde Behring.

În altă ordine de idei, Behring afirmă că a imunizat vitele prin introducerea în sânge a bacilului tuberculozei, că rezultatele sînt în favoarea sa, însă că metoda nu poate fi aplicată la om, deoarece la om se mai întâmplă cîteodată pierderi în urma tratamentului; sperăm că introducînd bacilii atenuați prin tubul digestiv, amestecați cu lapte după metoda mea a toxinelor contrabalansate, se va ajunge la rezultate și la om. Experiențele mele cu ser și cu serul contrabalansat n-au dat rezultate, din cauză că omorârea microbului în interiorul organismului dă naștere la o punere în libertate de toxine, care de multe ori otrăvesc organismul; însă această degajare de toxine nu se poate regla, neștie de mai înainte nici cantitatea, nici susceptibilitatea microbului găsit în organe.

Noi, la institutul nostru, de mult am căutat să producem vaccin împotriva tuberculozei și găsim că Behring are dreptate' a lucra în asemenea în această direcțiune. Însă noi nu caiedena. că ^i V a v f & e. ^ ridica valoarea antituberculoasă a laptelui de vacă, în. mod. â ^ d ! es | tul

Pentru acest scop, noi nu am lucrat cu vaca, destul de susceptibilă față cu tuberculoză, ci cu măgărițe și capre. Am castrat aceste animale pentru a asigura producțiunea unui lapte abundent și plăcut; în urmă, atn injectat succesiv .cantități mari de produse tuberculoase și de bacili contrabalansați, iar mai târziu virulenți, și sîntem pe cale de a experimenta acest lapte în alimentarea copiilor de țată. Nu am nădejde mare în succesul acestei încercări, însă combaterea tuberculozei este o problemă atît de importantă pentru omenire, încît nu trebuie să ne oprim de a încerca și a reîncepe experiențele pentru a interveni în mod eficace în contra acestei boale, atît de variate și complicate.

Vedem din aceste discuțiuni și încercări, ce importanță capitală are chestiunea porții de intrare a bacilului tuberculozei. într-adevăr, s-au reluat în timpul din urmă studiile acestor porți de intrare.

Behring, într-o lucrare mai nouă, neagă în mod absolut că pulmonul omului s-ar îmbolnăvi direct din praf sau din picăturile fine de *spuie* răspândite în jurul omului tuberculos.

Va să zică, după acest autor, tuberculoza nu s-ar căpăta în prima linie prin scuipatul și tușitul tuberculoșilor, precum afirmă Koch, Flugge, Cornii și toți igienistii.

Dacă s-ar adevări această afirmațiune, toate măsurile luate pînă acum în contra tuberculozei nu ar fi decît de o importanță secundară.

Cu alte cuvinte, această discuțiune nu are numai un interes științific, dar cea mai mare importanță practică.

În centrul interesului general sînt anume următoarele chestiuni ale etiologiei tuberculozei:

- 1) Putem oare vorbi de o ubicuitate a tuberculozei?
- 2) Există sau nu o predispozițiune pentru tuberculoză?
- 3) În ce 'epocă a vieții se infectează omul?
- 4) De unde se infectează omul cu tuberculoză, de la animale sau de la oameni?
- 5) Care este poarta de intrare a bacilului la copii și la adulți?
- 6) În ce întindere se produce infecțiunea la copii și în ce întindere la adulți?
- 7) Care este cauza că tuberculoza, în cele mai multe icazuri se vindecă și care este cauza pentru care în alte cazuri boala devine gravă și mortală?

Numai după ce vom răspunde în mod cert la aceste întrebări, vom putea preveni și combate boala cu certitudine.

Pentru a răspunde, trebuie să ne folosim în prima linie de experiențele întinse statistice anatomonpatologice și experimentale, întru acestea vor fi dat rezultate neîndoioase.

1. În privința răspîndirii bacilului în natură, nu putem admite afirmațiunea multor autori, că mai cu seamă în orașele mari bacilul tuberculozei s-ar găsi în toate părțile. Față cu aceste afirmațiuni, bazate pe experimente insuficiente, s-a găsit în mod sigur că baciliile tuberculoze nu se găsesc nici pe stradă nici în vagoanele căilor ferate (cu mici excepțiuni), nici în aerul locuinței tuberculoșilor bine îngrijiți, în cantitate necesară pentru a produce infecțiunea, iar Flugge a constatat că -pe o distanță de mai mult de 1 m de la un om tuberculos, asemenea nu se mai găsesc bacili.

Dintre alimentele noastre, este sigur că laptele amestecat de mai multe vaci, care se vinde pe la noi, conține aproape întotdeauna bacilul tuberculozei bovine, însă numai laptele nefiert oferă un pericol oarecare pentru copii; presupunem însă că rareori copiii de țită bea lapte nefiert. Nu negăm că acest lapte ar putea produce tuberculoza la om, însă cum am văzut, nu este de fel probat că pe această ocazie copiii ar căpăta tuberculoza. De asemenea și untul conține baciliile tuberculozei în proporție de 15%. Din aceste date reiese că baciliile ocupă un loc destul de restrâns în natură și că oamenii sănătoși, care nu se găsesc în mod constant în contact intim cu tuberculoșii, nu sînt expuși să capete boala. într-adevăr, frecvența tuberculozei crește în raport direct cu aglomerățiunea și la cei mai mulți tuberculoși se poate dovedi că au trăit în familii sau în ateliere în contact intim cu tuberculoșii.

2. În privința prediispozițiunii pentru tuberculoză, am arătat în lucrarea mea din „Zeitschrift fur Tuberkulose und Heilstättenwesen” anul 1900, că se acordă o importanță exagerată acestei predispozițiuni. Nu mă îndoiesc că sînt persoane mai rezistente, anume persoane sănătoase, robuste, dar de cîte ori atare persoane se îmbolnăvesc, de cîte ori vitele cele mai frumoase se găsesc tuberculoase! Copiii, ori de sănătoși ar fi ei, sînt susceptibili a deveni tuberculoși la prima ocaziune. Dacă țărani, grădinarii și oamenii care trăiesc mult în aer liber sînt mai mult scutiți, aceasta depinde numai de aceea că trăiesc mult izolați și nu sînt deci în contact constant, intim, cu mulți oameni tuberculoși.

Dacă am admite ca Hueppe, Behring și alții că omul adult sănătos este în cele mai multe cazuri rezistent în contra tuberculozei,

atunci ar trebui să renunțăm la toate măsurile întrebuintate astăzi pentru a feri pe aceste persoane de tuberculoză. După Behring, oamenii mari nu mai capătă tuberculoza, și anume nu ar putea căpăta oftica din aer pe calea respiratorie, ci la cei mai mulți, în urma infecțiunii lor latente din copilărie, bacilii se răspândesc în pulmoni, pornind din aceste vechi focare. După Hueppe combaterea tuberculozei ar trebui să se limiteze la o curățenie mare și la o viață igienică, ținând corpul în aceste condițiuni omul nu ar putea deveni tuberculos. Însă afirmațiunea lui Behring este neadmisibilă, din cauză că frecvența mortalității prin tuberculoză crește cu etatea, precum arată Fltigge; astfel din 10 000 de oameni, în anul 1900, în etate de 3—15 ani nu au murit decît 5—7 de tuberculoză, pe cînd ide la 60 la 70 de ani au murit 47 de această boală. Este însă inadmisibil a presupune că bacilul să fi trăit în stare ascunsă în ganglionii acestor bătrâni timp de 60 de ani, și tot atît de neadmisibil este de a presupune ca din 10 000 de oameni, care toți s-ar fi infectat de tuberculoză în copilărie, să nu moară de la 3 la 15 ani mai mult decît 6 persoane! S-a dovedit că femeile sînt mai puțin tuberculoase decît bărbații, pe cînd după statistica mea, nu există nici o diferență între fetele și băieții tuberculoși.

Această constatare arată că bărbații nu au căpătat tuberculoza în timpul copilăriei, ci mai târziu, și anume în urma unei ocupațiuni, în aglomerațiunea în care lucrează și în care se infectează. S-a constatat că, deși aproape toți oamenii peste 30 de ani au resturi de tuberculoză, totuși numai a șaptea parte mor de tuberculoză. Din aceasta se deduce că ceilalți infectați au rezistat, în urma unei lipse de predispozițiune. Întîi de toate, trebuie să constat că la materialul meu de peste 10 000 de autopsii, cu tot examenul îngrijit, nu am găsit resturi de tuberculoză decît la 70—80%, vreo 30% de morți de tuberculoză și vreo 20% cu semne pronunțate de tuberculoză; trebuie să mai adaug că *în mai mult decît 80% din cei cu tuberculoză pronunțată și activă am, găsit asociațiuni microbiene active, mai cu seamă la copii.*

Cu alte cuvinte, am găsit un fapt care contribuie în mod decisiv pentru a redescoperi o tuberculoză latentă, adică asociațiunea microbiană.

Aceste fapte distrug cu totul presupunerea unei predispozițiuni speciale pentru tuberculoză, căci ele arată că dacă tuberculoza de care suferă aproape toți oamenii adulți, la majoritatea oamenilor rămîne fără consecințe, aceasta nu depinde de rezistența lor, ci de lipsa unei complicațiuni, unei alte infecțiuni, unei pneumonii, unei bronșite, unei

lăringite, unei blenoragii cronice, unui diabet, cu un cuvînt, unei alte boale care ar redescoperi și ar răspîndi germenii boalei, întocmai precum am arătat pentru copii că scarlatina și pojarul, prin asociațiunile microbiene, produc dintr-o scrofuloză ascunsă, o tuberculoză mortală.

3. Trebuie deci să refuzăm a admite și ubicuitatea bacilului în predispozițiunea sau rezistența unor indivizi față de tuberculoză. Nu putem admite în regulă generală originea tuberculozei în prima copilărie, din timpul dentițiunii, precum nici cea produsă în mod exclusiv prin lapte de vacă.

Cu alte cuvinte, vom menține etiologia boalei așa cum era stabilită înaintea cercetărilor recente, admițînd afirmările acestea, care nu sînt documentate, ca niște posibilități, însă nicidecum ca reguli sau legi generale, care ar domina în etiologia sau în patologia tuberculozei.

4. În ce privește poarta de intrare a bacilului tuberculozei, după cele expuse, răspunsul nostru va fi că în cele mai multe cazuri acest bacil intră în organism prin căile respiratorii și digestive, și anume prin faringeile și amigdalele, precum și aceleași căi prin care intră în organism infecțiunile cele mai frecvente ale copiilor. La adulți admitem că de multe ori avem a face cu o manifestare a tuberculozei din copilărie, în urma unor alte infecțiuni, a slăbirii și a diferitelor infecțiuni, mai cu seamă ale căilor respiratorii sau digestive, însă o parte din aceste tuberculoze sînt datorite unei infecțiuni noi, direct de la oameni tuberculoși.

5. În ce privește întinderea în care se produce tuberculoza la copii și adulți, am văzut din statisticile noastre precum și din alte statistici că în cele mai multe cazuri infecțiunea tuberculoasă se produce la copii (peste 60%), pe cînd la adulți neapărat se produce încă 30—40%, ceea ce reiese din faptul că din adulții de peste 30 de ani aproape toți au semne de tuberculoză. Mortalitatea devine însă mai mare cu etatea, este mai mare la bătrîni, ceea ce arată că există o agravare a boalei cu etatea, în raport cu slăbirea rezistenței organismului, mai cu seamă în cazul celor cu acele boale cronice de care suferă bătrînii și care deșteaptă tuberculoza latentă.

6. Cauza pentru care tuberculoza se vindecă în cele mai multe cazuri este destul de cunoscută. Se știe că un tuberculos, dacă se curăță la început prin nutrițiune și igienă bună, de obicei se vindecă. Cauza pentru care în alte cazuri boala devine mortală este, după convingerile mele, asociațiunea tuberculozei cu alte boale, și mai cu seamă cu boale infecțioase și cu altele, care creează un teren favorabil pentru cultura bacilului tuberculozei. Chestiunea principală ar fi deci, a se completa studiile noastre asupra asociațiunilor microbiene, a se intra în ar

nuntele acestor asociațiuni și a le combate, ceea ce am arătat deja în anul 1888, în comunicarea mea asupra acestei descoperiri, afirmând că *scopul nostru principal va trebui să fie a evita asociațiunile microbiene ale tuberculozei, lucru mai ușor de îndeplinit decât prevenirea și combaterea tuberculozei însăși.*

În afară de aceasta vom insista asupra combaterii tuberculozei pe baza principiilor cunoscute, la care vom putea adăuga oarecare măsuri utile noi, însă numai în raport cu valoarea constatărilor moderne.

Considerăm că bacilul tuberculozei este foarte răspândit și că aproape toți oamenii adulți sînt sau au fost mai mult sau mai puțin tuberculoși, vom pune mai multă grijă decât am avut pînă acum pentru a evita asociațiunile microbiene, fără a neglija însă evitarea infecțiunii tuberculoase. Este neîndoios și probat chiar prin statistica mea, că la țară și chiar aici la București, unde nu există atîta aglomerațiune și nici atîtea locuințe rele, ateliere și fabrici, se găsesc mult mai mulți oameni adulți fără urmă de tuberculoză, cam 40%, decât spre exemplu la Budapesta, unde am găsit aproape 80% cu urme tuberculoase. Prin precauțiunile luate, prin izolarea Tuberculozei deschise, prin scuipătoare, prin evitarea tuberculoșilor (a nu se apropia fără trebuință la mai puțin decât un metru), prin sterilizarea laptelui, se va reduce și mai mult răspîndirea microbului. Pentru această sterilizare, Behring propune adăugarea unei cantități de aldehydă formică (1:10 000), care ar fi dat un rezultat strălucit în creșterea vitelor, oprindu-se prin aceasta deodată, mortalitatea vițelilor. Behring crede că fierberea laptelui ar fi vătămătoare pentru organismul copilului și într-adevăr, mai mulți medici sînt de aceeași părere. Mai departe, Behring afirmă că laptele posedă substanțe utile pentru a întări organismul copilului în 'contra infecțiunilor intestinale prin microbul intestinului (*coli*) și care substanțe s-ar distruge prin fierbere. Cred și eu că o oarecare sterilizare ar trebui încercată, cu toate că sînt sigur și am probat chiar la institutul nostru că o cantitate așa mică de formol nu distruge bacilul tuberculozei în lapte. Mă mir că Behring, care se teme atîta de tuberculoza vacilor, nu a făcut atare experiențe decisive asupra acestei chestiuni.

Cu toate că nu pot admite că tuberculoza s-ar căpăta numai în copilărie, totuși este sigur că sînt mulți copii tuberculoși și am constatat de mult că mulți oameni devin ofticoși «prin propagarea tuberculozei lor ascunse datînd din copilărie. Astfel trebuie ferit în prima linie copilul împotriva infecțiunii, dar nu atîta prin evitarea laptelui de vacă,

cît prin depărtarea microbilor de origine umană de la mama și doica tuberculoasă, de la familia tuberculoasă. Pericolul doctrinei Behring este tocmai intervertirea problemei, adică neglijînd medii tuberculos omenesc, dînsul concentrează toată atențiunea numai asupra laptelui de vacă tuberculoasă, despre care astăzi nu se știe dacă are vreoa influență și în ce măsură ar putea contribui la tubercularizarea copiilor mici.

Va fi neapărat util să evităm tuberculoza vacilor și dacă se poate să dăm copiilor lapte de bivoliță sau de alte animale mai puțin supuse tuberculozei; numai după o sterilizare radicală putem da și lapte de vacă crud, dar numai după ce posibilitatea sterilizării, ispre exemplu cu formol, va fi bine studiată, ceea ce se face acum la institutul nostru. De asemenea am început ca să producem un lapte care să conțină înadins substanțe antituberculoase pentru a împiedica infecțiunea tuberculoasă a copiilor din familiile tuberculoase.

După cele expuse în prevenirea tuberculozei la adulți, vom avea în prima linie în vedere infecțiunea de la omul tuberculos, dar vom da și cea mai mare importanță asociațiunilor microbiene, și anume evitării boalelor care deșteaptă tuberculoza latentă, căci toate celelalte mijloace recomandate pentru acest scop, oțelirea corpului, curățenia igiena locuinței, aerisirea, lumina soarelui... au un rol foarte secundar pentru scopul ce ne preocupă, adică pentru combaterea tuberculozei ca boală populară.

LUPTA PENTRU SĂNĂTATEA PUBLICĂ ÎN ROMANIA

...într-adevăr, astăzi situațiunea am putea zice strălucită a statului în rapoartele sale exterioare, nu este de fel în raport cu starea materială și culturală a statului celui mai important al populațiunii, adică al țărânimii...

Să nu crează deci nimeni că existența Statului român va fi asigurată definitiv pînă cînd nu vom asigura proprietatea, fericirea și cultura țăranului român.

Față cu această necesitate, orice tăgăduire ar fi o crimă. Trăim într-o epocă fericită în care s-a făcut lumină nu numai asupra cauzelor care aduc și mențin populațiunea în mizerie și în boale, dar știința sanitară și economică posedă mijloace sigure pentru a îndrepta răul.

Dacă pînă acuma au existat scuze pentru a nu pune toată puterea statului în serviciul regenerării țărânimii, astăzi aceste scuze nu mai există. Bugetul statului este astăzi bine echilibrat, guvernul e destul de tare pentru a face ca mijloacele statului să fie întrebuințate pentru acest scop principal. A venit momentul în care toate forțele statului, intelectuale, administrative și financiare, să fie concentrate în lupta în contra mizeriei de care suferă și în urma căreia se prăpădește astăzi țăranul.

Pînă acum nu s-a văzut clar în această privință și-mi fac un titlu de mulțumire sufletească din faptul că am contribuit într-un mod cît se poate de consecvent și energic, pentru a deschide ochii stratelor noastre superioare asupra pericolului. Înainte, aceia cărora le era încredințată îngrijirea țăranului și a sănătății sale, nu au căutat atîta să remedieze răul, cît să arate că o remediere este imposibilă. Domina un

fatalism oriental în această privință. De "o parte -se profesa că. națiunile noastre sînt mai puțin dezvoltate decît prin evoluțiunea lor naturală, pe de altă parte s-a afirmat că Serviciul sanitar este bine dotat, dar că celelalte scopuri ^ale statului sînt atît de importante, încît toată puterea statului și mijloacele Sale" sînt absorbite de ele, așa încît nu mai rămîne nimic pentru țăran. Alți oameni ide stat au arătat cum, în diferite țări occidentale, statul nu se ocupă de țărâtime, nu o ajută sau foarte puțin, cu toate acestea ea se dezvoltă, deci la noi statul nu ar avea obligațiunea de a interveni.

Apoi o altă școală politică înaltă, foarte modernă, profesează că nici nu este adevărat ceea ce zice statistica, că țăranul ar sta rău, că sănătatea lui ar fi compromisă, astfel încît nu avem să ne îngrijim de dînsa. Cu toții însă, aproape fără nici o excepțiune, strigau tot mereu și susțineau că nu avem bani și că trebuie să facem economii, că trebuie să asigurăm agricultorilor brațe, sustrăgînd țăranului orice drepturi și orice ajutor.

Abia acum lumea s-a deșteptat și vede unde mergem cu aceste sisteme. Însă numai în timpul din urmă, printr-o împrejurare fericită, punîndu-se în capul departamentelor respective niște oameni luminați și inspirați de iubire pentru patrie și țărâtime, începe a se arăta aurora unei zile luminoase, în care patriotismul unit cu știința, pentru întâia dată vor fi puse în pozițiunea de a-și spune cuvîntul și de a interveni în conducerea destinelor țării...

Guvernul și parlamentul care au fost acuzați mult de nepăsare față de ce privește asanarea țării, s-au desfăcut de orice răspundere; ne-au dat o nouă, medicilor, toată puterea și toată răspunderea, încredințînd sănătatea fiilor țării, medicilor, punând pe acești medici în stare a a avea toată libertatea în acțiune și toate mijloacele necesare pentru ajungerea scopului. Neapărat, pentru asanarea țării va trebui ca aceste bugete și dispozițiuni să dureze, căci nu este o muncă pe un an sau doi, ci trebuie mult studiat, mult luptat, mult îndreptat, începînd cu desființarea superstițiilor și obiceiurilor dezastruoase învechite.

Piedica cea mai mare în ajungerea scopului este existența unor obiceiuri vicioase între mizerie și starea rea culturală și sanitară.

Pentru a rupe acest cerc, trebuie să conlucreze toți medicii și celelalte autorități, cu guvernul și parlamentul, pentru a asigura țăranului înainte de toate, o mai bună stare materială și culturală.

Anume, studiile mele asupra pelagrei m-au convins că pelagra este o boală a mizeriei, că este o foamete cronică și'că cercul vicios c

produce pelagra este format de legile vicioase economice, care nu s-au făcut pentru a garanta pe cel slab, pe țăran față de cel mai tare, proprietarul, ci s-au făcut pentru a asigura proprietarului, cu orice preț, brațele necesare. Țăranul este în veci îndatorat proprietarului și nici nu se poate gândi la vreo ridicare economică; el este de multe ori nevoit să fie chiar și nutrit de proprietar cu un porumb infect care îi dă pelagra. Căpii pelagroșilor, din cauza mizeriei mari, din cauza lipsei de brațe, din fragedă etate sînt forțați să muncească și nu pot umbla la școală, lipsindu-le timpul, cărțile și chiar hainele. Astfel se explică în parte, numărul rușinos de mare al analfabeților din România, prin care frumoasa și bogata noastră țară a ajuns să ocupe locul cel din urmă în ce privește instrucțiunea, între popoarele Europei, astfel încît fraza despre misiunea noastră civilizatoare în Orient, a devenit o batjocură.

Așa cum se prezintă lucrurile, corpul medical se găsește însărcinat cu o misiune din cele mai înalte și de o răspundere tot atît de mare. Acest corp posedă armele necesare intelectuale sub formă de cunoștințe care îl pun în pozițiunea de a preveni și învinge boalele care bîntuiesc și decimează țăranimea...

Au rămas însă de îndeplinit mai multe cerințe imperioase, printre care cea dintâi este: asigurarea independenței, controlul serios și independent, precum și instrucțiunea specială a medicului sanitar — toate acestea avînd nevoie de o legiferare specială.

Trebuie» să recunoaștem fără susceptibilități, că organizațiunea Serviciului sanitar, toate mijloacele întrebuintate pînă acum pentru regenerarea țăranimii, chiar legea sanitară în vigoare, n-au avut succesul dorit — aș zice că toată organizațiunea sanitară actuală a dat faliment. Pe cînd mai înainte' parlamentele vorbeau cu respect de corpul medical și sanitar, în timpul din urmă parlamentul a dat semnele unei nemulțumiri grave față de acest corp. Trebuie deci, cu toate mijloacele care ni se vor da, o adevărată regenerare a corpului nostru sanitar, și este o chestiune dintre cele mai vitale, pe ce cale am putea să ajungem acolo, ca întreg corpul nostru medical, atît de inteligent și bine pregătit, să dea roadele absolut necesare pentru a asana țara.

Cauza insuccesului, în tot cazul, nu trebuie căutată în lipsa de capacitate a medicilor, căci experiența ne-a arătat că acțiunea medicului este paralizată de către administrațiune și de către politică. O altă piedică era în parte, pregătirea și specializarea insuficientă a unor medici în științele sanitare. S-a mai constatat că medicii sanitari

nu erau îndestul de bine disciplinați, controlați și judecați, căci pentru toate acestea au intervenit influențe administrative și politice.

Un mare inconvenient mai era lipsa de independență și inițiativă direcțiunii și a Consiliului sanitar.

Pe lingă neregularitatea ce există în delimitarea urbelor și de comunelor, sărăcia mare a comunelor a făcut imposibil serviciul sanitar în interiorul lor. Era cîte un medic pentru cincizeci și mai multe comune, astfel încît comunele erau aproape cu totul lipsite de medici. Un pas imens în îndreptarea acestei stări s-a făcut prin noua lege comunală, cerînd un număr oarecare de locuitori și venituri anuale pentru a se constitui o comună și în care lege este prevăzut ca *fiecare comună să aibe un agent sanitar, o moașă și o infirmerie.*

Mi se pare că ceea ce lipsește astăzi în asanarea țării este dispozițiune legală care să delimiteze cercul de activitate al medicului și să-i asigure toată independența, tot ajutorul și toate mijloacele pentru a se putea manifesta ca om de știință.

Al doilea deziderat este, ca Serviciul sanitar să dispună de toate fondurile sanitare. Nu este îndoială că, dacă toate fondurile existau, s-ar întrebuinta pentru adevărata lor destinație, țara ar dispune de mijloace aproape suficiente pentru trebuințele cele mai urgente.

Dacă se adaugă la aceasta, *veniturile mari ale eforturilor și epizemelor pîilor*, a căror organizare și administrațiune este prea scumpă, s-ar putea întreprinde lucrările mari de asanare de care țara are cea mai mare necesitate.

Într-adevăr, deja în anii 1862 și 1863 eforturile spitalelor erau desfășurate și trecute în administrațiunea direcțiunii generale a Serviciului sanitar. Deși guvernul a revenit în urmă, faptele petrecute arată că incorporarea eforturilor la organizarea generală a luptei pentru sănătatea publică, este posibilă. Dacă ne gândim încă la lucrări de asanare mari, la combaterea malariei, la ajutoarele trebuincioase pentru înființarea infirmeriilor rurale, a burselor pentru moașe, a azilelor și sanatoriilor, a protecțiunii copiilor mici, a lehzelor, a convalescenților infirmilor — va trebui neapărat în afară de aceasta să se mai adauge și o *sutime de contribuțiune* în județe și în orașe, *pentru scopuri sanitare*, precum se percepe astăzi pentru boalele de vite.

O chestiune mult ventilată este aceea a unui *minister al sănătății publice*. Tocmai acum este momentul cînd toată lumea s-a convins, că ridicarea sănătății a devenit prima din îndatoririle statului, credem deci că un atare minister s-ar putea crea cu înlesnire. Prin această s-ar dezlega deodată toate chestiunile de competență, de administrațiune

de independență a corpului sanitar; s-ar dezlega mai cu seamă chestiunea, cum conducătorul Serviciului sanitar ar putea expune în mod competent în consiliul de miniștri și înaintea corpurilor legiuitoare, nevoile urgente ale populațiunii.

Întâia condițiune ar fi neapărat, ca acest conducător să fie la adăpost de fluctuațiunile politice. Va fi încă necesar ca legea să creeze o secțiune pur sanitară a Consiliului sanitar și ca această secțiune să aibă toată inițiativa, toată libertatea de acțiune.

Legea nouă va trebui să asigure nu numai libertatea medicilor, dar și pregătirea specială a corpului sanitar. Va trebui ca medicii de județ să fi trecut printr-o școală practică, prin institute sanitare și să fi câștigat titlul de medici legiști.

În afară de aceasta, Institutul de bacteriologie și poate și un alt institut similar ar trebui să servească de *institut sanitar* în care, pe lângă toate cercetările științifice, să se facă cursuri periodice și sistematice pentru instrucțiunea organelor sanitare și cursuri periodice suplimentare, pentru completarea cunoștințelor acestor organe.

Acesta va trebui să fie, în trăsături generale, programul în lupta noastră pentru sănătatea publică. Nu ne îndoim că numai pe această cale se va regenera națiunea și se va crea o temelie solidă pentru a putea rezista întotdeauna oricăror împrejurări exterioare care ar periclita viața și independența națiunii române...

Deviza oricărui patriot român trebuie deci să fie: regenerarea sanitară a țaranului român.

POVEȚE SANITARE

1. Țăranul trebuie sfătuit să cultive prin curtea sa, pomi roditoare și legume și lucerna.

2. Vitele țaranului nu vor prospera pînă cînd nu se va cultiva lucerna și trifoiul, care ocupă puțin loc, dînd o hrană abundentă și rezistă secetei.

3. Trebuie insistat ca în fiecare comună să fie vaci, căci lipsa vacilor împiedică sporirea vitelor și din cauza lipsei de lapte, naște mulți copii.

4. O comună va fi sănătoasă dacă nu va avea bălți, ape murdare și stătătoare, dacă gunoiul se va ridica de prin curți și se va îngropa și să aibă o apă bună de băut.

5. Apa bună ne ferește de boale. Ea se poate procura aproape toate părțile prin puțuri adânci, închise, acoperite, cu pămîntul din prejur, ridicat și pavat, departe de privați, gunoaie și murdării.

6. Prevenirea boalei e mai ușoară decît vindecarea ei. Prevenirea boalelor se obține prin curățenia corpului și a casei, prin mîncare și prin apă bună de băut.

7. Un muncitor ar trebui să mănînce zilnic: 600 g pîine sau 800 g mămăligă, 500 g cartofi, 200 g mazăre sau fasole, 50 g brînză, 2 pahare de lapte, iar de două ori pe săptămână cîte 200 g carne.

8. Țăranul român se prăpădește fiindcă nu mănîncă destul. El ar trebui să mănînce în fiecare zi 800 g mămăligă, 200 g fasole, 500 g brînză, cîte 2 pahare de lapte, 100 g pește.

Totul nu costă mai mult de 40 de bani.

9. Românul cînd se îmbolnăvește n-are obiceiul să cheme pe medic.

10. Mulți copii mici și chiar mamele lor mor la facere din cauza cîmpurilor și pășunilor, din cauza rănilor și a febrilor din cauza marelui număr de babelor, pe care țărancele le cheamă, cu preferință... Numai moașele

diplomă sau certificat știu să păzească de boale pe lehuză și pe copilul nou-născut.

11. Dacă toți copiii s-ar hrăni cu laptele mamei, populațiunea României s-ar îndoi în 20 de ani...

12. Copilul care nu poate fi alăptat de mamă, e bine să fie alăptat de o doică (mancă). Doica să nu fie mai bătrână de 35 de ani și un medic să constate dacă e sănătoasă.

13. Laptele pe care îl dăm copiilor care n-au nici lapte de mamă, nici doică, trebuie să fie bine fient și amestecat cu apă fiartă și puțin zahăr și aceasta pînă la vîrsta de un an. Apa nefiartă și orice alt aliment decît laptele, sînt otrăvitoare pentru copiii mici.

14. *Copilul nou-născut orbește* dacă nu-l căutați degrabă cu medic, atunci cînd are ochii lipiți cu puroi (materie).

15. Dacă *buricul copilului e legat de babe* și nu se ține curat, copilul se îmbolnăvește de fâlcariță și moare. Chemați la facere moașa cu diplomă (clasa I) sau cu certificat (clasa II-a).

16. Cei mai mulți copii mici mor de diaree (urdinare, treapăd). Ei n-ar muri dacă li s-ar da numai țîță sau în lipsă, lapte de vacă amestecat cu apă și îndulcit cu zahăr. Totul se fierbe și se păstrează în sticle curate, astupate. Pînă la o lună se dă o parte lapte și două părți apă, pînă la 2 luni, părți egale, mai tîrziu tot mai puțină apă.

17. Pojarul începe cu guturai și curgere de ochi, apoi fața și corpul se acopăr cu pete mici roșii. Copilul are căldură și tușește. Copiii bolnavi de *pojar*, la începutul boalei molipsesc pe ceilalți cu care vin în atingere. Bolnavii de pojar trebuie ținuți izolați. Chemați un medic.

18. *Scarlatina* începe cu călduri, cu dureri de gît, gilci, corpul devine roșu ca zmeura. Ceva mai tîrziu pielea se jupoaie. În tot timpul jupuielii bolnavul e molipsitor și umple pe orice copil de care s-ar atinge. Chemați un medic. Copilul bolnav va sta la pat păzit de frig și va fi hrănit mai cu seamă cu lapte, timp de 6 săptămîni.

19. Să nu sărutați pe cineva care are o rană la buze sau în gură și să nu lăsați ca copiii să fie sărutați de atare persoane sau de persoane străine.

20. *Vărsatul* a fost o boală groaznică, care omora a zecea parte din copii. Mulțumită altoirii *), am scăpat azi aproape de această boală. Altoirea trebuie să se facă de 2 ori: la vîrsta de un an și la 12 ani. Nimeni să nu fugă de vaccinare.

*) Vaccinării (N. R.).

21. *Anghina difterică* începe cu călduri și dureri de gît. Copilul umflat la gît, amigdalele sînt mărite și cu picături sau pete albe. Amigle, nasul e astupat și are un miros rău în gură. Singura mîntuire e medicul, care chemat în grabă, face o injecțiune cu ser antidifteric.

22. *Serul antidifteric* vindecă oqpii de difterie, însă numai dacă se injectează în prima sau a doua zi după începutul boalei.

23. *Guturaiul este infecțios*. Cine suferă de guturai să nu sîruiască copiii, căci ei din guturai pot căpăta pneumonie.

24. *Tusa măgărească* (convulsivă) este o boală molipsitoare. Bolnavii, dacă nu sînt bine îngrijiți pot căpăta boale grave, de care nu mai scapă. Consultați pe medic.

25. *Copiii scrofuloși* sînt în mare pericol de a deveni ofticoși. Ei au nevoie de o căutare bună, curățenie, băi de sare, lapte, ouă, supă de carne, aer curat.

26. Cînd un cline blînd mușcă pe cineva, să bănuim că trebuie să fie turbat. Rana trebuie să fie arsă cu fier roșu și persoana trimisă la București sau la Iași, pentru a fi căutată împotriva turbării.

27. Să nu umblăm cu mîna în gura unui caine bolnav, căci se poate să aibă turbare mută. Cea mai mică zgârietură poate să ne molipsească de turbare, așa că va trebui să ne supunem tratamentului în conturbării.

28. *Conjunctivita granuloasă* (boală la ochi) se ia de la alți bolnavi de ochi, prin mîinile, hainele, prosoapele bolnavilor. Păziți-vă de ochii de bolnavii de ochi și de rufele lor, care trebuie să fie dezinfectate prin fierbere. Bolnavii de ochi trebuie să fie tratați de medici.

29. *Frigurile* se iau de la țîntari, care mai înainte au înțepat altă persoană avînd friguri. Unde nu sînt bolnavi de friguri, țîntarii nu sînt periculoși. Frigurile se vindecă cu chinină; se ia un gram cu 5 ceasuri înainte de începerea frigurilor. Așa se urmează 8 zile de chinină, apoi bolnavul să mai ia câte un gram de chinină o dată pe săptămână, timp de 3 luni.

30. într-o comună unde au bîntuit *frigurile*, dacă fiecare om va lua 1 gram de chinină la fiecare 9 sau 10 zile, timp de 3 luni, din mai pînă în august, frigurile vor înceta.

31. Un om cu *friguri* este un pericol mare pentru tot satul, unde atare om trebuie fără întîrziere tratat cu chinină, ca să se omoare paraziții frigurilor din sîngele lui.

32. Porumbul necopt și stricat produce pelagara. Este o datorie patriotică a denunța autorităților pe aceia care vînd sau distribuie țărînilor porumb stricat.

33. *Ofticoșii* sînt slăbiți, tușesc și scuipă mult, nădușesc noaptea, ei se vor tolera printre oamenii sănătoși numai dacă scuipă în scuipă-toare ce vor purta cu ei și dacă se vor feri de a tuși altfel depit punând batista înaintea gurii.

34. *Nu este permis ca copiii să locuiască împreună cu oamenii ofticoși.* Chiar mama ofiticoasă trebuie separată de copilul ei sănătos.

35. *Lepra* e molipsitoare. Bolnavii au fața și fruntea umflată, nasul infundat, sprâncenele cad, mâinile și picioarele sînt sgîrcite «ca ghiarele, sau le lipsesc degetele de la miini și de la picioare. Să vă feriți de astfel de bolnavi care trebuie izolați.

36. Să nu mâncați *carne* dacă nu e bine fiartă sau friptă, căci carnea crudă produce multe boale.

37. *Rachiul, țuica, basamacul* sînt otrăvuri. Cine le bea deodată în cantitate mare, poate să moară pe loc. La toți bețivii se îmbolnăvește trupul și sufletul.

38. Jumătatea tuturor nebunilor au înnebunit din *beție*; jumătatea .criminalilor, au comis crimele din cauza beției.

39. *Cine se obișnuiește cu rachiul* pierde forța și iubirea muncii, devine sărac, apoi criminal și nebun.

40. În țările unde legile combat și pedepsesc *beția*, se ridică sănătatea muncitorilor și țăranilor și se răresc crimiele și numărul nebunilor.

41. Cei care obișnuiesc rachiul se îmbolnăvesc cei dintâi de toate boalele molipsitoare, mai cu seamă de oftică.

42. Să nu cumpărați alimente de la comercianți sau precupeți care lasă *marfa* lor expusă prafului și muștelor, căci de atare mîncări vă îmbolnăviți.

43. Dacă cineva a murit de o *boală molipsitoare*, persoanele care vin la înmormîntare să nu intre în casa mortului.

44. *Odaia de locuit* să aibă o înălțime de 2½ metri și fiecare om să dispună de un spațiu de cel puțin 15 metri cubi. Odăile de lucru și de dormit vor avea ferestre mari care trebuiesc zilnic deschise pentru aerisire.

45. *Să măturați odaia întotdeauna* cu mătura umedă, ca să nu se facă praf, căci din praful odăilor se poate căpăta oftică,

46. În casă, *nimeni să nu scuipe pe jos*, ci în scuipătoare conținând apă.

47. Să nu ne mutăm într-o altă locuință fără s-o dezinfectăm înainte, spălînd-o pe jos cu leșie și spoind-o cu lapte de var.

48. Să ne informăm totdeauna dacă în locuința în care ne muta- n-a șezut vreun ofticos, ca în acest caz să nu ne mutăm acolo înainte de o lună, după ieșirea ofticosului.

49. în hanuri, hoteluri să preferăm odaia simplă, fără multe per- dele, tapete și covoare, cu pat simplu, curat, care trebuie spălat radical după fiecare pasager.

50. O *privată murdară* este un focar de molipsire pentru toți locu- torii. Privata trebuie ținută foarte curată și groapa sau haznaua d- deșertată. Cînd a fost în casă o boală molipsitoare, se vor vărsa în pri- vată 10 litri de lapte de var, cu care se va inunda privata și pe dinafară.

51. *Rufăria de corp și de pat* de la bolnavi se va pune într-un caz- cu leșie și se va fierbe în clocote, apoi se poate spăla.

Nimeni să nu bea dintr-un pahar sau o oală străină fără s-o spălat mai înainte.

52. *Laptele de var* este cel mai bun dezinfectant, se prepară d- var nestins la care se pun încetul cu încetul 20 părți apă.

53. *Laptele de var* servește pentru dezinfectarea în urma boalel- molipsitoare. Cu el se văruiește odaia, se udă pardoseala și locuri- molipsite, mai cu seamă privata, scuipatul și scaunele bolnavului . amestecă cu lapte de var și apoi se aruncă în privată.

54. *Ghetele, blănăriile și hainele care nu se pot spăla*, se dezinfe- tează astfel: învelim aceste obiecte în cîrpe udate cu o parte formol . 10 părți de apă, apoi se pun într-o ladă bine închisă pentru mai mult- zile. Mirosul formolului va dispărea apoi ușor, stropind obiectele cu puțin amoniac.

STAREA ACTUALĂ A LUPTEI IN CONTRA TUBERCULOZEI

Am avut onoarea de a întreține academia în mai multe ședințe asupra tuberculozei în țară la noi, precum și asupra chestiunilor la ordinea zilei asupra acestei boale importante.

Nu este îndoios că și la noi în țară tuberculoza este foarte răspândită, cu toate că nu există încă o statistică exactă asupra bolnavilor de tuberculoză, ceea ce nu se va putea obține decît, dacă se va legifera declararea obligatorie a boalei, cel puțin a formei ei celei mai periculoase, așa numitei tuberculoze deschise. Însă și statistica asupra cazurilor de moarte prin tuberculoză nu este exactă, căci sînt multe cazuri tuberculoase mortale, care nu sînt cunoscute ca atare și care se confundă cu alte boale, și de altă parte, multe boale, anume ale aparatului respirator, netuberculoase, pot fi luate drept tuberculoase. Astfel, o serie de bronșite, de pneumonii, de pleurezii, de meningite, de peiitonite, de nefrite etc., sînt de natură tuberculoasă, fără ca să se poată preciza aceasta decât în anume cazuri, cu atît mai puțin cu cît verificarea morții nu se face decât în mică parte de medici, iar numai un număr redus de celor morți au fost căutați de medici.

* Cu toate acestea, acolo unde se examinează bine boalele, precum în spitale, se constată o cantitate atît de mare de tuberculoși, încît aceasta ne îndreptățește să ne facem o idee justă despre marea întindere și frecvența progresivă a tuberculozei în țară. Am insistat în mai multe rînduri asupra frecvenței mari, în raport cu orașele străine, a tuberculozei orașelor noastre și mai cu seamă a porturilor mari, de unde boala se întinde în mod neliniștitor și la țară. În tot cazul, tuberculoza fiind o boală cronică, prezintă o morbiditate mai mare decît toate celelalte

boale infecțioase împreună, și ca atare, constituie o piedică mare dezvoltarea noastră, precum și un pericol constant de răspîndire. După statisticile Serviciului sanitar, în toată țara mor aproximativ 16 000 oameni de tuberculoză. Cei mai mulți mor în orașe mari, aproape 100 în București. În raport cu numărul locuitorilor, orașele cele mai bîntuite sînt Craiova și Galații...

Trebuie deci neapărat să luăm măsuri grabnice și eficace împotriva boalei.

Regretatul nostru coleg dr. Felix a dat întotdeauna o atențiune deosebită acestei boale, fără să fi putut lua măsuri eficace pentru combaterea ei; el a introdus în lege obligațiunea autorităților sanitare de a crea sanatorii și a dezinfecta locuințele locuite de ofticoși, dar aceste măsuri — pînă deunăzi — au rămas pe hîrtie.

Prin conferințele mele am insistat de mult asupra necesității declarării obligatorii a tuberculozei deschise și asupra izolării celor periculoși, insistînd asupra dreptului nostru de a interveni în familie în cazul cînd un individ răspîndește o boală teribilă, în mod fatal, în jurul său.

Dr. Tiran din Iași, a agitat ideea unei legi în contra tuberculozei, însă nu a putut să reușească.

În ședințele Societății științelor medicale, fiind președintele acestor societăți în anul 1900, am provocat o discuțiune generală... și am ajutat a formula o serie de deziderate, din care cele mai importante sînt: 1) crearea unei ligi antituberculoase și a unui comitet permanent executiv; 2) reorganizarea serviciului de statistică sanitară, spre a se putea constata numărul tuberculoșilor din țară; 3) declararea tuberculozei deschise, pe cît se poate fără violarea secretului medical, din armate, birouri, spitale, închisori, școli, fabrici, ateliere; 4) apărarea familiei contra infecțiunii printr-un membru tuberculos; 5) reglementarea comerțului laptelui pe baza rezultatelor obținute de comisiunea pentru studiul tuberculozei bovine din țară; -6) necesitatea absolută a creării de sanatorii, de spitale anume pentru tuberculoși, care astăzi sînt amestecați cu alți bolnavi și de a împiedica în stațiunile climaterice infecțiunea celor sănătoși de către cei bolnavi; 7) anume spitale rurale din regiuni favorabile ar trebui transformate în spitale pentru tuberculoși; 8) Serviciul sanitar al capitalei ar trebui să aibă dreptul de intervențiivă și de execuțiune în combaterea tuberculozei; 9) guvernul să ia măsuri pentru a scoate copiii din familia tuberculoasă; 10) în școli profesorii tuberculoși, cu tuberculoză deschisă, trebuie îndepărtați, considerînd că scuipătorile, chiar cele mai raționale, nu sînt mijloace su-

eiente pentru a împiedica infecțiunea, căci molipsirea sfe produce mai cii seamă prin vorbire și tuse. Trebuie dat însă, acestor profesori, posibilitatea de a se căuta și de a trăi. De asemenea, elevii trebuie supra-vegheați de medici și cei cu tuberculoză deschisă eliminați; 11) supra-vegherea igienii școlare, a sănătății școlarilor, precum și învățămîntul de igienă, trebuie făcut de medici; 12) igiena și exercițiile în aer liber trebuie să fie considerate ca obiecte principale, întrerupindu-se cursurile prin aceste exerciții.

Și Asociațiunea medicilor din țară a reluat agitația vie în vederea combaterii tuberculozei, și, pornind din această mișcare, s-a alcătuit la București o societate..., în vederea combaterii tuberculozei, începând acțiunea sa umanitară prin crearea unui dispensar, împărțindu-se tuberculoșilor săraci scuiători, lapte și untură de pește și făcîndu-se chiar vizite la domiciliu. Sînt 2 ani de cînd guvernul a pus la dispozițiunea acestei societăți o sumă considerabilă pentru crearea unui sanatoriu și a unui spital pentru tuberculoși la. București, care în curînd vor fi terminate.

Afară de acestea, există încă cîteva stabilimente destinate pentru a adăposti școlari în vacanțe, există instalațiuni din partea eforiilor în unele stațiuni balneare și la mare pentru a putea primi copii cu tuberculoză locală în timpul verii. Neapărat, toate acestea nu constituie decît un început modest de combatere a boalei, căci numai o parte minimă a tuberculoșilor pot beneficia de aceste instituțiuni.

Deci, pe cînd la noi chestiunea combaterii tuberculozei era puțin înaintată, statele apusene au desfășurat o mare activitate în această privință.

Deja de mult, Franța, unde infecțiozitatea tuberculozei era demonstrată de Villemîn prin experiențe pe animale, a început o acțiune bazată pe aceste noțiuni. Și în Germania, mai cu seamă Brehmer, prin crearea unor stațiuni climaterice, a combătut cu succes începutul boalei. Descoperirea bacilului tuberculozei de către Koch a dat un nou avînt acțiunii antituberculoase. Congresele antituberculoase de la Paris din 1888, au stabilit multe puncte importante în combaterea boalei. Am putut contribui la aceste rezultate prin descoperirea asociațiunilor microbiene în tuberculoză, arătînd că de obicei nu bacilul tuberculozei, ci alți microbi, care fac invaziunea lor în urma acestui bacii, produc cele mai importante leziuni; totodată am arătat cel dintâi frecvența mare a tuberculozei la copiii care mor de alte boale decît de tuberculoză, stabilind că majoritatea copiilor de la 1 an în sus sînt tuberculoși, fără să aibă manifestațiuni ale boalei. Aceste cercetări s-au

completat prin arătarea recentă că aproape fiecare om care a trecut vîrsta de 30 de ani are tuberculoză sau resturile boalei, chiar fără a fi bolnav. În una din ședințele academiei, am arătat cum această tuberculoză latentă devine manifestă prin alte boale sau accidente, grație unor asociațiuni microbiene.

Descoperirea tuberculinei de către Koch, cu toate că a dat la decepțiune și chiar la accidente, a indicat totuși o cale nouă pentru cunoașterea și căutarea tuberculozei.

La Congresul de tuberculoză din 1902 am arătat posibilitatea unor seroterapii a tuberculozei, insistînd însă și asupra pericolului întrebunătățirii ei la om.

În anul 1890 s-a evocat la Berlin un mare congres de tuberculoză la care s-au arătat mai cu seamă rezultatele încurajante obținute la sanatoriile din Germania și de dispensării. La congresul de la Londra Koch făcea comunicarea sa senzațională despre diferența dintre bacii tuberculozei omului și a vacii, afirmînd că din cauza aceasta carne și laptele vitelor ar fi puțin periculoase și că tuberculoza provenită de la alimente ar fi neînsemnată. Față cu aceasta, mulți autori și mai cu seamă veterinarii, au afirmat contrariul și, în cele din urmă Behring a proclama că sursa principală a tuberculozei omului ar fi laptele vacilor. Am arătat, în una din ședințele academiei, că această opinie este exagerată și că omul tuberculos trebuie privit ca propagatorul principal al boalei. În același timp, s-au publicat din toate părțile metode noi de tratament chirurgical și medical al tuberculozei, printre care cele mai importante păreau a fi tratamentul chirurgical al anumitor tuberculoze, mai cu seamă, al unor forme de peritonită tuberculoasă prin laparatomie, eliminarea apendicelui sau intestinului tuberculos, a tuberculilor din diferite organe, și diferite metode de a distruge tuberculele. Dermatologii au obținut rezultate remarcabile în tratamentul lupusului prin metoda lui Finsen și prin razele Rontgen, dar problema tuberculozei ca boală a poporului, a tras numai puține foloase din aceste procedee.

Din ce în ce tuberculoza se arătase mai mult ca o boală socială produsă prin inconvenientele economice, reclamînd măsuri generale și mari sacrificii pentru extirparea ei. . .

S-a insistat mult în timpurile din urmă asupra a două chestiuni: chestiunea cheltuielilor cu aceste instituțiuni și chestiunea rezistenței naturale, ca fiind cel mai important factor în etiologia boalei.

În ceea ce privește cheltuielile, trebuie să admitem că statul public și caritatea publică mai cu seamă, păcătuiește mult prin aceea

creează instituțiuni luxoase cu bani publici, și le creează de obicei fără a lua toate garanțiile ca aceste instituțiuni să fie executate de persoane experimentate și competente. Dar chiar oamenii de știință care preconizează atare instituțiuni, de multe ori nu-și dau seama că toate cheltuielile numai atunci vor fi justificate, dacă vor da sănătatea unui număr cât de mare de indivizi. Fiecare persoană care nu poate fi primit sau ajutat din cauza luxului și instalațiunii rele a instituțiunii, devine un pericol general și răspunderea pentru nenorocirea bolnavului și a familiei cade asupra celor care n-au știut să corespundă încrederii publice, într-adevăr, mai cu seamă luxul cu dispensariile și cu sanatoriile, au compromis aceste instituțiuni.

Chestiunea a doua este aceea a terenului. Unii autori, precum Hiippe, afirmă că un om sănătos trăind în condițiuni igienice, nici nu poate deveni tuberculos. Neapărat că terenul are o importanță mare în prevenirea boalei, dar tocmai faptul arătat de mine și de alții, că tuberculoza se capătă în copilărie fragedă când copilul nu este încă oțelit, organismul copilului fiind foarte susceptibil pentru tuberculoză, arată că nu ne putem limita în combaterea tuberculozei numai la oțelire și la viață igienică.

Tot așa de greșită este și ideea că menținerea curățeniei ar fi îndestulătoare pentru a prezerva de tuberculoză. Curățenia neapărat că este necesară, dar numai ca bază a unei dezinfecțiuni eficace; microbul nu se distruge numai prin curățenie, dar nici dezinfecțiunea nu e posibilă fără curățenie prealabilă.

În ce privește mijloacele terapeutice pentru a preveni și vindeca tuberculoza, în anii din urmă mai cu seamă diferitele seruri, precum acela al lui Maragliano, preparat după metodele mele, al lui Marmorek și al lui Behring, au fost mult discutate. Behring și Marmorek injectând diferite culturi sau preparațiuni din culturi tuberculoase la animale, au obținut de la acestea un ser care previne alte animale, precum viței, în contra boalei, însă acest ser nu a fost încă îndestul experimentat la om. În afară de aceasta, tot felul de alte substanțe extrase din culturile bacilului tuberculozei umane sau animale au fost proclamate ca panacee împotriva boalei.

O altă chestiune importantă era aceea a pătrunderii microbului în organism. Pe când Behring afirmase că bacilul pătrunde la copii cu laptele prin intestin fără a produce tuberculoza intestinală, alți autori, ca Baumgarten, susțin contrariul, că adică, tuberculoza s-ar produce întotdeauna la locul invaziunii bacilului tuberculozei.

Am putut, prin cercetările mele comunicate academiei, demonstra în mod sigur, cu dr. Riegler, că bacilul pătrunde la cobai chiar prin pielea intactă, producând tuberculoza fără a lăsa vreo leziune tuberculoasă la locul invaziunii, astfel încît este sigur că bacilul poate să intre în organism fără a lăsa urme la poarta sa de intrare. De asemenea dr. Riegler în colaborare cu mine și cu dr. Toderașcu, a arătat că, dacă atingem ochiul cu o cultură de bacili ai tuberculozei, bacilul intră în organism fără a lăsa mult timp urmă de leziune pe ochi. Altfel a experimentat Calmette. Dânsul introduce la capre, printr-o sondă, bacilii tuberculozei în stomac. Animalele capătă tuberculoză pulmonară fără să fie leziuni pe intestine. Calmette afirmă deci că bacilii tuberculozei nu intră prin respirație în pulmonii. Însă experiența lui Calmette mi se pare puțin convingătoare, considerând că capra este foarte rumegătoare și că substanțele introduse în stomac sînt din nou introduse în gură, de unde pot infecta pulmonii prin aparatul limfatic al laringelui, ceea ce după părerea mea — este calea obișnuită a infecțiunilor pulmonare.

Toate aceste chestiuni erau discutate cu multă pasiune și se aștepta tase de la congresul convocat la Paris în 2 octombrie a anului curent lămurirea lor. Congresul s-a deschis cu mare solemnitate de către președintele republicii, care, împreună cu membrii cei mai marcați ai guvernului, a luat o parte activă la lucrările sale, dl. Loubet declarînd că privește asigurarea sănătății publice ca principala sa preocupare.

Temele alese de către comitetul de organizare pentru a fi raportate în mod oficial, se ocupă mai cu seamă cu chestiunile amintite.

Rapoartele acestea au răspuns însă numai în parte așteptărilor. Cu toate că s-a stabilit din nou principiul că boala se vindecă cu a mai ușor cu cât este mai curând descoperită, totuși nu s-a constatat în afară de metoda lui Röntgen — un alt mijloc mai sigur pentru a descoperi boala. Trebuie însă să observ că nici metoda aceasta nu descoperă decît focare care de multe ori nu sînt decît resturi de tuberculoză și nu o tuberculoză activă.

S-a constatat acum în mod sigur, că într-adevăr metoda de lumină a lui Finsen este cel mai bun tratament al lupusului, chirurgia putînd interveni cu succes în mai mult feluri de tuberculoză, precum în cea osoasă, peritoneală, ileo-cecală și chiar cerebrală, pe cînd în meningită nu a dat rezultate încurajante.

În ce privește chestiunea diferitelor feluri de tuberculoză, majoritatea rapoartelor, ca și raportorii Congresului internațional veterinar de la Budapesta din anul acesta, printre care și eu, s-au pronunțat

acum pentru opinia lui Koch, atît de combătută la început, adică pentru diferența între tuberculoza Limană și bovină. Însă toți raportorii au arătat că omul poate fi infectat și de la vite, dar acest mod de infecțiune fiind excepțional, se poate afirma — în teză generală — că infecțiunea se face de la om la om. Cu toate acestea, nu trebuie neglijate nici măsurile în contra laptelui de la animale tuberculoase, adică fierberea, sterilizarea laptelui sau întrebuițând numai laptele vacilor care se dovedesc a fi netuberculoase. Această măsură însă chiar la noi, unde comisiunea instituită pentru studiul tuberculozei vitelor din țară și prezidată de mine a stabilit că vitele indigene sînt mai puțin tuberculoase decît în străinătate și că bivolițele sînt foarte puțin tuberculoase, este greu de aplicat și ar cere dispozițiuni legale foarte severe.

Una din chestiunile cele mai importante tratate la congres era și aceea a *tuberculozei infantile*. într-adevăr, tuberculoza se capătă în copilărie. Pentru a o evita, ar trebui interzisă căsătoria cu persoane avînd tuberculoză deschisă. Copilul unei mame cu tuberculoză deschisă trebuie neapărat depărtat. Trebuie date neapărat mamelor și îngrijitorilor instrucțiuni apropiate asupra îngrijirii copiilor, mai cu seamă asupra alimentațiunii copilului. Capul familiei trebuie singur să se îngrijească de igiena școalei și trebuie suprimate lucrările suplimentare în școală și acasă. Grancher și Marfan propun ca copiii încă sănătoși din familiile tuberculoase, să fie plasați în familii sănătoase de la țară. Eu nu pot aproba această măsură, pentru că nu avem mijloace pentru a descoperi la copii în aparență sănătoși, dacă nu au germeii tuberculozei. Este chiar probabil, după cercetările mele, că cei mai mulți din acești copii au tuberculoză latentă și nu trebuie decît. un traumatism, sau o slăbire, sau o boală de copii, pentru ca tuberculoza să se declare, infectând apoi familiile sănătoase de la țară. Această dispozițiune adoptată de congres, ar fi deci o adevărată nenorocire. Nu se poate invoca experiența făcută cu copiii nou-născuți, care cu miile au fost plasați de către asistența publică la țară, căci acești copii erau nou-născuți care nu au încă tuberculoză, pe cînd copiii care au să fie dați la țară, după ideile lui Grancher, vor fi în mare parte mai mari, avînd deci în mare parte deja tuberculoză latentă.

Dezideratele principale ale congresului în ceea ce privește tuberculoza infantilă, sînt cele următoare: considerînd că tuberculoza se capătă în copilărie și tuberculoza la adulți nu este decît urmarea tuberculozei infantile și mai departe, că tuberculoza infantilă se vindecă ușor, mai cu seamă la început, se impune: 1) salubritatea locuinței; 2) sterilizarea laptelui; 3) depărtarea cît de repede a copilului dintr-o-

familie tuberculoasă; 4) igiena individuală, alimentația rațională, aer soare în odaie; 5) igiena localului școlar, cantine școlare, colonii vacanțe, gimnastică, aer, băi; 6) copiii trebuie totdeauna supravegheați de medic și cei suspectați, tratați prin alimentație potrivită și transplantați la țară; 7) cel mai eficace tratament al copilului bolnav este tratamentul prin stațiuni de altitudine și, pentru pretuberculoși, tuberculoși ganglionari și cu leziuni osoase, prin sanatorii la mare, care trebuie să fie mult înmulțite.

Chestiunea tuberculozei la adulți este în legătură strînsă cu aceea a igienii generale și a chestiunilor sociale și economice, a sanatoriilor și dispensariilor.

în ce privește condițiunile economice în etiologia tuberculozei, a stabilit din nou influența generală vătămătoare a industriilor, mai cu seamă acelor mici, asupra sănătății. Proletarii, mai cu seamă cei în condiții materiale, sînt cei mai expuși, nu numai prin lipsa de lumină și de aer, dar mai seamă prin mizeria în sine.

Tratamentul la domiciliu s-a arătat mai cu seamă dezastruos pentru răspîndirea boalei. Se impune pentru combaterea eficace a tuberculozei o terapie socială care este identică cu o politică socială rațională. Această politică, asigurarea muncitorilor ocupă primul loc. în privința aceasta, s-a propus sistemul mutualității, cu sau fără ajutorul patronilor, sau statului, sau chiar asigurarea muncii din partea statului, „solidaritatea națională". Pe cînd francezii și englezii se tem de abuzuri la executare și de...aprecierea pîrtinitoare a gradului de boală sau invaliditate, germanii, prin asigurarea generală care a permis conlucrarea tuturor elementelor pentru prevenirea și vindecarea boalei, au redus mortalitatea de tuberculoză de la 88 283 de persoane, la 66 726, adică de la 37,36 la 22 la 10 000 locuitori. Cu toate acestea, chiar în Germania mulți se plîng de lipsa de apreciere justă, care împiedică mult atingerea scopului.

Trebuie să ne întrebăm dacă la noi în țară, unde abuzul de putere, lipsa de respect pentru banii publici, nepotismul și politica de parșvie sînt atît de răspîndite, am putea oare să ne bazăm în combaterea tuberculozei pe un sistem în care orice lux, orice abuz, orice risipă, orice protecțiune, distruge temelia sistemului întreg.

Însă și din alt punct de vedere au fost combătute mai cu seamă sanatoriile și dispensariile actuale. Astfel, Courtois-Suffit și Loutry insistă anume asupra cauzelor în urma cărora rolul lor filactic ar fi iluzoriu; de asemenea, în mare parte și pretenziile vindecării nu ar fi probate. Numai din punct de vedere umanitar, aceste

stituțiuni ar fi lăudabile, însă aceasta nu ar justifica cheltuielile enorme mutuale și de caritate publică ce s-au făcut pentru ele.

Acești autori mai insistă asupra nenorocitului lux cu care se construiesc și care face cu totul iluzorie eficacitatea lor. Numai dacă crearea sanatoriilor va fi precedată de măsuri sociale și de igienă generală, ele vor aduce servicii reale. De asemenea, dispenserul, mai cu seamă după planurile luxoase ale lui CaImunette, nu are drept de existență; numai dacă dispenserul are la dispozițiune sanatorii vaste pentru a evacua clienții săi, va avea dreptul de a fi.

La noi în țară, lucrurile s-au petrecut însă în mod invers. S-a început cu crearea dispenserului care nu are debușeu, apoi se va deschide un sanatoriu pentru care s-au cheltuit sume relativ mari și al cărui cost, planuri și dispozițiuni ar fi trebuit controlate și aprobate de autoritatea superioară sanitară a statului. Este o greșală gravă, cum se vede chiar din chestiunea sanatoriilor, dacă se crede că problema cheltuielilor pentru o instalațiune sanitară nu privește autoritatea sanitară; din contra, cheltuielile prea mari la crearea instituțiunilor mari sanitare compromit mai mult sănătatea publică, decât sute de inconveniente igienice mai mici, care sînt date în aprecierea Consiliului sanitar superior.

Un alt punct asupra căruia s-au înaintat mai multe rapoarte este neglijarea sănătății publice de către asistența publică. Este absolut necesar astăzi ca marile instituțiuni spitalicești să-și transforme în mod radical cercul lor de activitate, chiar cu neglijarea acelei părți a serviciului spitalicesc care nu aduce servicii sănătății publice. Efortiile trebuie să se manifeste ca cele mai importante instituțiuni preventive. Astfel înțelege în Germania, în Rusia, în Franța, în Belgia, asistența publică rolul său față de medicina modernă. întâiul pas pentru aceasta trebuie să fie ceea ce am cerut în anul 1895 la congresul de la Roma: izolarea rațională a tuberculoșilor și a infecțioșilor prin spitale, creându-se fără întârziere un număr de saloane separate sau mai bine de pavilioane instalate anume în vederea tratamentului tuberculozei, suprimîndu-se saloanele mari cu zeci de paturi, acestea nefiind decât focare de infecțiune reciprocă.

Alți raportori au insistat, pe baza unui material statistic convingător, asupra locuințelor insalubre ca o cauză principală a propagării tuberculozei.

In fine, s-au făcut multe rapoarte și comunicări asupra metodelor terapeutice și mai cu seamă specifice pentru vindecarea boalei; printre acestea a lui Behring, a lui Marmorek, a lui Maragliano,

a lui Arloing erau ascultate cu interes. Anume comunicarea lui Behring a făcut oarecare senzațiune, căci d-sa promisese că peste un an va putea da în comerț un preparat mai eficace pentru vindecarea tuberculozei, decât toate cele cunoscute pînă acum. D-sa prepară această substanță din culturile bacilului, extrăgînd cu apă și cu apă sărată substanțele care pînă acum s-au experimentat și care nu sînt fără pericol pentru bolnav; ceea ce rămîne îndărăt se injectează animalelor, al căror ser este apoi în stare să prevină și să vindece chiar cobai tuberculoși. Acest ser ar fi un medicament excelent pentru vindecarea tuberculozei omenești.

Neapărat, dacă o altă persoană decât Behring, descoperitorul serului antidifteric, ar fi făcut această comunicare, nu ar fi făcut nici un efect. Într-adevăr, mai mulți experimentatori distinși au arătat, asemenea, rezultate excelente la animale, cu ser antituberculos preparat în diferite moduri, fără ca congresul și publicul să le fi dat o atențiune deosebită. Altfel, cu toate că mai multe jurnale politice au făcut zgomot în jurul comunicării lui Behring, congresul a rămas rezervat și va aștepta cu calm rezultatul efectelor acestui nou remediu general al tuberculozei.

Nu de mult, mi-am exprimat dubiul chiar înaintea acestei adunări demii, că s-ar putea găsi un leac general pentru toate felurile de tuberculoză, considerînd că soarta bolnavilor depinde în mare parte nu de prezența bacilului tuberculozei, ci de condițiuni economice și de alimentare microbi, asupra cărora un remediu specific antituberculos nu prea poate lucra.

În privința tuberculozei la adulți, congresul a formulat următoarele deziderate:

1. Dispensarele și sanatoriile pot fi bune în principiu, în anumite condițiuni, dar nu pot fi mijloace nici exclusive, nici predominante pentru combaterea tuberculozei; cele dintâi sînt elemente bune pentru inițierea formațiune, cele din urmă sînt profilactice și educative, și servesc pentru vindecarea sau ameliorarea cazurilor mai ușoare.

2. Lucrul principal în lupta în contra tuberculozei este locuința salubră.

3. Declarațiunea tuberculozei deschise se impune.

4. Statul trebuie să ia neapărat măsuri pentru a stinge tuberculoza în colectivitățile sale militare și administrative.

5. În privința locuințelor, trebuie suprimată contribuțiunea pentru uși și ferestre; trebuie o anchetă ^tematică permanentă pentru sta

iirea distribuirii tuberculozei prin orașe, stabilindu-se un dosar sanitar ai caselor.

6. Pe viitor, străzile și casele trebuie astfel așezate, încît fiecare odaie de locuit să aibă soare câteva ore pe zi.

7. Toate locuințele care au fost locuite de tuberculoși, trebuie dezinfectate.

8. Plantațiunea străzilor și piețelor este de cea mai mare utilitate.

9. Exproprierea caselor insalubre.

10. Dezvoltarea prin toate mijloacele a unei instrucțiuni gospodărești.

11. îngrijirea de băi cu dușuri pentru toate colectivitățile.

12. Considerînd pericolul la care este expus soldatul în afară de cazarmă, crearea stabilimentelor speciale de recreațiune și vizita medicală lunară a tuturor soldaților.

13. Publicitate cît de întinsă și continuă despre mijloacele cele mai bune pentru asanarea localităților și facilitarea contactului populațiunii cu asociațiunile mutuale în acest scap.

14. Crearea asigurării mutuale a muncitorilor, eventual cu ajutorul patronilor și al statului, în care să fie cuprinsă și invaliditatea. Scopul acestei asigurări nu trebuie să fie numai garantarea de rente, ci prevenirea și tratamentul boalelor populare, precum și împrumutarea instituțiunilor de igienă publică.

Asigurările vor fi locale sau profesionale, apoi unite prin regiuni și vor trebui să fie cît mai generalizate, pentru a ajuta pe cei mai săraci.

În rezumat, congresul tuberculozei a săvârșit o operă Utilă reducând noțiunile și valoarea măsurilor luate în contra tuberculozei la justa lor valoare, punând pe primul plan chestiunile sociale și economice, și imediat după aceasta și în stînsă legătură cu ele, igiena locuințelor și îngrijirea copilăriei.

Însă, după părerea mea de atîtea ori exprimată, statul cu organizarea sa de astăzi, nu posedă nici obligațiunea, nici mijloacele necesare pentru a realiza noua operă sanitară, astfel încît toate măsurile recomandate vor rămîne fragmentare și ineficace, pînă cînd statul, printr-o politică sanitară bazată pe științele sanitare, nu se va transforma în stat sanitar, astfel încît temelia sa să fie sănătatea cetățenilor.

La acest congres, România era reprezentată prin medici și experimentatori distinși care au adus un contingent precis lucrărilor congresului. Lucrările d-lui profesor I. Cantacuzino și ale colaboratorilor săi, doctorii Irimescu, Rîlnă, Goreseu, ale d-lui prof.

N. Tomescu și ale d-lui Grațoski, ale d-lor dr. Radovici, Riegler și Motaș, ale d-nei Pompilian, precum și publicația mea, avînd și onoarea de a prezida ședința în care se discuta anatomia patologică a tuberculozei, arată interesul viu ce-l are România pentru chestiunile internaționale de sănătate publică și aprecierea din partea străinătății și a științei române.

FALCARIȚA ȘI MORTALITATEA NOU-NĂSCUȚILOR

Tetanosul este astăzi una din boalele infecțioase cele mai bine cunoscute. Boala aceasta teribilă e cauzată de un bacii anaerob cu spori, foarte răspândit în natură, mai cu seamă în pământul străzilor, grajdurilor, găsindu-se des pe obiectele care vin în atingere cu pământul. Omul ia boala prin răni mai profunde în care intră pământ sau obiecte infectate, prin pământ mai cu seamă, țepușe de lemn. Peste 8-14 zile după infecțiune încep fâlcile să se încleșteze. Omul nu mai poate deschide gura.

Cu cât boala se manifestă mai curînd după infecție și cu cât gura devine mai repede și mai complet încleștată, cu atît boala e mai gravă: cazurile, cînd 8 zile după infecțiune, deodată, gura nu se mai deschide deloc, sînt aproape întotdeauna mortale. Apoi înțepenește ceafa și spatetele. Omul devine rigid, înțepenit cu totul ca lemnul, și moare peste cîteva zile, fără a-și pierde cunoștința, în mijlocul teribilelor dureri. Oamenii care lucrează cu pământ, soldații răniți în timpul războiului, cad de multe ori victimă și mai cu seamă printre soldații răniți în războiul independenței, a bîntuit tetanosul în mod îngrozitor.

La noi în țară, tetanosul este destul de răspîndit și am constatat de mult că pământul străzilor din București și mai cu seamă cel de pe malul Dimboviții, apoi grajdurile de cai sînt foarte impregnate cu bacilul tetanosului. Acest bacii grație sporilor săi este foarte rezistent față de căldură și de substanțele antiseptice; nici prn fierbere, nici prin spălare cu antisepticele obișnuite nu putem deci să distrugem germeii boalei, astfel încît o rană care a fost în contact cu pământ, cu atît mai greu se va dezinfecta, cu cât bacilul fiind anaerob crește în părțile profunde, ferite de aer ale răni. Acolo se înmulțește, dar nu intră mai departe în corpul omului ci produce niște substanțe solubile foarte otră-

vitoare care răspîndindu-se în organism produc boala și moartea.

Aceste otrăvuri sînt cele mai teribile otrăvuri din toate cele cunoscute până acum; *a milioana parte a unui gram* de toxină omoară un șoarece, 0,00023 grame este doza mortală pentru om. Dacă ansă considerăm că așa numita toxină, este un amestec de diferite albumine și o soluțiune diluată a otrăvii, care pînă acum n-a putut fi izolată, putem zice că toxina pură trebuie să aibă o acțiune mortală așa de teribilă încît cantități cu totul invizibile, miimi de milgrame, sînt mortale pentru om.

Scopul meu nu este de a intra în modul de acțiune al acestor otrăvi teribile, trebuie însă să amintesc că ea este atrasă printr-o afinitate teribilă de anume celule nervoase, care celule sînt astfel schimbate prin acțiunea otrăvii încît produc înțepenirea mușchilor, precum și celelalte simptome ale boalei și în fine moartea.

În timpul din urmă mai mulți autori printre care dr. Marinescu și eu am constatat modificările celulelor nervoase produse de toxină. Aceste leziuni sînt în raport cu fenomenele tetanosului. Celula nervoasă atinsă nu este numai centrul de unde pornește îndemnul pentru contracțiunea mușchilor, care conține și un aparat anume pentru contracțiunea mușchilară să înceteze după ce iritațiunea a încetat, în tocmai precum la o sonerie electrică butonul electric are un resort care face, ca atîingîndu-se, butonul să nu sune neîncetat. Dacă acest resort este stricat atunci atingînd butonul va suna fără întrerupere. Astfel și în celula nervoasă, toxina tetanică distruge aparatul care trebuie să întreruptă contracțiunea mușchiului iritat, astfel încît la omul cu tetanos contracțiunea mușchilor o dată produsă nu mai revine și omul se înțepenește cu totul (insist anume asupra fibrelor în spirală găsite de noi în celulă și în fibre nervoase care ar putea servi pentru întreruperea curentului).

Am desenat aici leziunile descoperite de dr. Marinescu și dămine în celula nervoasă motorie în tetanos, și care explică fenomenul atît de îngrozitor ale boalei. Se vede anume ruperea firelor conductoare și distrugerea substanței izolante.

Am avut onoarea de a expune înaintea academiei în mai multe rînduri descoperirea noastră asupra substanțelor specifice în singele și în serul bolnavilor sau celor imunizați, care substanțe introduse la alte animale sau la om,, transmit imunitatea.

Acest principiu al seroterapiei s-a aplicat și pentru prevenirea și vindecarea tetanosului; însă, pe cînd experiențe întinse au arătat că multă probabilitate că serul antidifteric poate preveni boala dacă s

aplică la oameni cu răni suspecte, care au venit în contact cu pământ, vindecarea tetanosului declarat, nu se poate obține prin întrebuințarea injectivilor. Este adevărat că Pasteur, Roux și Borrel au publicat cazuri de vindecare a tetanosului prin injecțiuni făcute chiar în creier, însă s-au înșelat* căci nici această metodă nu vindecă tetanosul grav iar formele mai ușoare de boală se vindecă și fără întrebuințarea serului.

Apoi s-a recomandat prevenirea boalei prin injecțiuni cu ser și prin acoperirea plăgii suspecte cu praf de ser; în fine Behring recomandă chiar medicațiunea preventivă internă, prin ser la nou-născuți. Într-adevăr, se știe că la omul mare, serul nu are nici o acțiune dacă se dă pe gură, însă la copiii mici, mucoasa intestinală lasă să treacă mai ușor microbii și toxinele lor precum și antitoxinele, astfel încît aici o seroterapie prin gură poate să fie eficace.

În adevăr, s-a dovedit că la animale, mai cu seamă la cai, care sînt foarte sensibili pentru tetanos și la care rănilile se complică de foarte multe ori de tetanos, această boală a devenit foarte rară acolo unde rănilile cailor se acopăr cu un praf de ser antitetanic.

Asemenea și la oamenii cu răni profunde și murdărie de pământ sau praf, dacă se acoperă rana cu praf de ser sau dacă se injectează ser, tetanosul nu se mai ivește.

Nu mi-aș fi permis să vorbesc înaintea d-voastră despre tetanos, care este atît de bine cunoscut, dacă nu ar exista o formă a boalei care e mai puțin cunoscută, cu toate că e de cea mai mare importanță pentru sănătatea publică și pentru vitalitatea neamului românesc.

Deja de mult știam că la noi în țară, există o boală numită *fălcarită* în Muntenia, *apucat* în Moldova, *strîns* în Brăila, care deși se confundă de multe ori cu alte boale, cauzează desigur o mortalitate îngrozitoare printre copiii nou-născuți.

Cu toate că institutul nostru nu are nici un drept de inițiativă sau executare și că nu ni s-a dat niciodată ocaziunea de a ne putea convinge despre această boală și de a putea executa măsurile necesare pentru a o combate, *deci niciodată nu ni s-a dat ocaziune să intervenim în mod practic și eficace în prevenirea și combaterea boalelor pare compromis vitalitatea noastră*, este de datoria mea de a reveni neîncetat asupra lor.

Trebuie însă să mă limitez deci, să arăt prin conferințe, prin cursuri și comunicări, pericolul și modul de a-l combate, fără ca pînă în prezent în urma alarmei date de mine să se fi procedat în mod sistematic după indicațiunile științei la combaterea răului.

Unica mea speranță este că în timpul din urmă a ieșit din facultățile noastre și din institutul nostru o falangă de medici tineri bine orientați și bine înzestrați cu cunoștințe moderne și însuflețiți de iubire pentru țara lor, care se luptă din răputeri în contra ierarhiei și a administrațiunii politice, pentru îndreptarea stării triste și amenințătoare a sănătății publice.

Grație activității acestor medici, mortalitatea în țară a scăzut din 1882 pînă în 1902 de la 31‰ la 26‰, În anul trecut, am avut chiar un spor de populație de aproape 100 000 locuitori.

Cauza acestei stări triste este reaua îngrijire a copiilor mici la români și mortalitatea lor cea mare prin boalele de stomac și intestine și mai cu seamă prin *fălcarită*. Cele dintâi boale sînt cauzate prin alimentațiunea nerațională, cea din urmă prin neîngrijirea copiilor nou-născuți și mai cu seamă a cordonului ombilical. Amîndouă aceste boale provin din lipsă de moașe învățate. Am intervenit în multe rânduri pentru a arăta că trebuie dat țăranilor moașe, căci babele sau moașele empirice sînt cauza degenerării și împușinării populațiunii, omorînd copiii mici prin ignoranța lor. În adevăr, am reușit în fine să obținem să se creeze în școli de moșit o cantitate de moașe clasa a 2-a și pînă acum au adus foloase imense populației rurale.

Însă cu toate acestea, flagelul fălcaritei nu a dispărut, dar sper că nu atît prin conferințe și instrucțiuni, dar mai cu seamă prin moașele cele noi, se va putea stîrpi și această boală rușinoasă pentru gradul nostru de cultură.

Fălcarită nu este altceva decît tetanos. Copilul, 5 zile sau 10 zile după naștere nu mai poate să sugă, dacă i se dă lingurița cu lapte și înecă, se înțepenește trupul, încît ridicînd copilul de cap putem să-l sculăm în picioare, și după 2 zile moare. Rareori boala durează mai mult și rareori sînt vindecări.

După o statistică aproximativă a d-rului Miron, care probabil este inferioară stării adevărate, în fiecare an mor la noi în țară, peste 10 000 copii, de fălcarită.

În singurul oraș Zimnicea, mor pe an mai mulți copii de fălcarită decît la Berlin cu 2 milioane de locuitori. Numai în orașul Zimnicea unde grație studiilor îngrijite ale d-rului Nissescu s-a dat alarma în timpul din urmă, s-a constatat că cei mai mulți locuitori au murit de fălcarită mai mult decît de orice altă boală infecțioasă și că mortalitatea de fălcarită crește pe fiecare an; spre exemplu în anul 1885 printre 109 morți sînt 30 de tetanos, în 1903 printre 216 morți sînt 74 morți de această teribilă boală.

În anul 1904 în urma măsurilor luate de acest valoros confrate, printre 201 morți numai 33 sînt de fâlcariță, adică mortalitatea a scăzut deodată la jumătate. Media mortalității de tetanos în Zimnicea este de 27,15 la 100 de morți.

Într-o singură plasă din Vlașca unde boala s-a studiat mai de aproape, mortalitatea de fâlcariță era și mai teribilă. Dr. Alex. Manolescu venind de la Burdujeni în Vlașca, găsisese în Vlașca o boală pe care nu o văzuse la Burdujeni: de la 1 ianuarie pînă la 16 noiembrie au decedat în plasă 203 oameni și dintre aceștia, 124 copii nou-născuți, de fâlcariță, adică mai mult de jumătate a tuturor morților se datorește acestei boale.

Este greu «de priceput cum acest flagel teribil nu era apreciat mai înainte. Trebuie cite un medic, care nu se mulțumește cu datele oficiale, de multe ori superficiale, și care merge în persoană să se convingă de ce mor atîția nou-născuți. Altă dată, și probabil și acum, moartea acestor copii se atribuie în mare parte slăbiciunii congenitale sau gastroenteritei copiilor.

Este însă de mare importanță a se ști de ce atîția copii ai romînului mor cîteva zile după naștere...

Dacă copiii mor de slăbiciune congenitală sau de gastroenterită, medicul și statul sînt pentru moment aproape în imposibilitate de a împiedica această mortalitate, pe cînd dacă se știe că populația romînă pierе din cauza fâlcariței, nimic nu este mai ușor decît isd stîrpim această boală și să salvăm populația romînă de degenerare și de pieire.

Pînă acum, statistica fâlcariței în țară este foarte incompletă și înțîia grijă a administrațiunii va fi deci a se constata în mod exact întinderea exactă a boalei. În adevăr, nicăieri în lume fâlcarița nu face atîtea victime ca în țara noastră și mai cu seamă în regiunile amintite ale Romîniei, devenind la noi cauza principală a descreșterii și a slăbirii populației indigene. Numai în anumite regiuni ale Guyanei și Jamaicei, unde negrii se prăpădesc, s-a constatat că aceasta provine dintr-o mortalitate mare de 10—30%, prin tetanos al nou-născuților și din care cauză unii au și presupus că rasa neagră ar fi anume predispusă pentru fâlcariță, dar ce să zicem noi românii, popor civilizat, care avem o mortalitate și mai mare de această boală devastatoare decît negrii care se prăpădesc în Guyana.

Într-una din ședințele acestei înalte corporațiuni, am arătat că întocmai cum numărul analfabeților stigmatizează starea culturală a unei țări, tot așa civilizațiunea și administrațiunea sanitară a unei țări, se poate aprecia după frecvența unor boale care bîntuie populația ei.

Astfel, o țară în care mai bîntuie variola pe o scară întinsă nu poate fi privită ca o țară civilizată, dar și frecvența febrei tifoide este un semn trist pentru starea sanitară a unei țări, o țară în care nu se poate stîrpi lepra, o țară unde în fiecare an este foamete și unde boala mizeriei și foametei adică pelagra, cere mii și mii de victime, dar mai cu seamă o țară unde tetanosul nou-născuților decimează populațiunea și amenință vitalitatea rasei, o atare țară este stigmatizată și grav compromisă, și trebuie o schimbare radicală a întregului sistem de administrație sanitară pentru a o scăpa.

De variolă am scăpat aproape, dar și cînd am avut-o spre exemplu în anul 1886 în Zimnicea, printre 161 morți, au murit mai mulți copii de fâlcariță (41) decît de variolă (36); febra tifoidă însă bîntuie și astăzi în toată țara, numărul pelagroșilor crește pe fiecare an, dar ceea ce este mai trist, sînt ravagiile teribile produse la noi de tetanosul nou-născuților, căci nimic nu este mai ușor decît stîrpirea acestei boale.

Înainte de toate, boala este foarte ușor de cunoscut; în cazuri dubioase, medicul n-are decît să trimeată cordonul ombilical la un institut bacteriologic, unde se injectează un șoarece cu o bucățică și mioare de tetanos. Am putut într-adevăr să constatăm aproape în toate cazurile că fâlcariță la noi nu este decît tetanos.

Dr. Mironescu scrie la luarea în primire a serviciului : am fost izbit de acest flagel, nu trecea zi fără fâlcariță; sînt familii care au pierdut în șir 4—5 copii de această boală, un anume Anton Marin Vătaf Cristea are un băiat și o fată de 21 de ani și o fetiță de 3 ani, între care au murit 9 copii de fâlcariță.

Ce este de făcut împotriva acestui flagel? Nu voi zice ridicarea condițiunilor economice și de igienă, ci voi zice că chestiunea stîrpirii fâlcariței este aceea a moașelor-de la țară.

Sînt sigur că crearea moașelor de clasa 2-a cu puține pretenții, recrutate printre moașele empirice, vor stîrpi boala, dar numai în anumite condițiuni, adică vor trebui sprijinite de administrație și conduse de medicul care va trebui să *fie independent și înzestrat cu autoritate. Nu este aici locul să vorbim de necesitatea punerii medicului sub autoritatea politică, nu este aici locul să vorbim de necesitatea sau pericolul de a crea un stat în stat, căci *puterea acordată omului de știință pentru a salva neamul nostru de pieire prin ridicarea sănătății nu formează un stat în stat, ci față de acest scop măreț, guvernul și administrația reprezintă mai puțin statul și scopul său suprem, decît medicul*

Am ajuns cu mare greutate să pregătim moașe, dar ele sînt mult împiedicate în funcțiunea lor. La început mai cu seamă, populația n-

are încredere în moașe cu diplomă și această moașă, față, cu întinderea circumscriptiilor, nu poate supraveghea îndestul pe nou-născut.

Dar și administrația pune piedici instrucțiunii și ținerii în evidență a moașelor empirice. Ceriindu-se primarului de la Zimnicea să oprească pe acele dintre moașele empirice care nu vor să vie la conferințe și care produc tetanosul, să mai exercite moșitul, dânsul răspunde că „nu poate să ia măsuri care ating țăranii, căci nu este funcționar numit, ci este alesul poporului și trebuie să-și menajeze popularitatea”. Același primar vine apoi la convocarea moașelor, persiflând înaintea moașelor și în prezența medicului, instrucțiunile acestuia din urmă.

Care sânt deci măsurile de luat în contra boalei? Prima, trebuie ca omul de știință să fie emancipat de sub tutela admnistrațiunii necompetente și de multe ori nenoroeitoare. Medicul va trebui apoi să facă inspecțiuni amănunțite pentru a afla cazurile de facere și moașele ce asistă la faceri.

S-a stabilit și de noi și de dl. profesor Proca că în casele țărănești, pe jos pe pământ, mai cu seamă însă pe patul format de pământ amestecat cu băligar, se găsesc de multe ori bacilii tetanosului. Dacă punem puțin din praful sau din pământul din casa țăranului sub pielea unui șoarece, animalul se îmbolnăvește și moare de tetanos; asemenea și fragmente din plaga ombilicală a unui copil cu fâlcariță, injectate la șoareci, dau tetanos.

Este deci dovedit că locuința țăranului este plină cu tetanos. Starea aceasta de lucruri nu va putea fi înlăturată încă mult timp; cu toate acestea, ar trebui să intervină administrațiunea, medicul și inteligența satului, pentru a arăta țăranului pericolul și pentru a-l îndemna de a înlocui patul de pământ cu pat de lemn. Și curățirea și văruirea frecventă a casei va micșora pericolul.

Însă lucrul principal pentru prevenirea boalei este îngrijirea rațională dată copilului nou-născut, și anume buricului său. Cordonul ombilical trebuie legat și tăiat după naștere; acest procedeu rău executat, dă naștere în cele mai multe cazuri la fâlcariță. Copilul se naște în condițiuni nefavorabile, venind imediat în contact cu pământul patului.

Apoi cordonul se taie cu niște foarfeci murdare, pline cu praf sau cu pământ și cu bacilii tetanosului. Asemenea, legătura se face cu o zdreanță murdară și plaga din tăietură rămâne expusă aerului, prafului și pământului omoritor.

Cordonul moare și se usucă; în acest timp tocmai bacilul tetanosului se înmulțește și prepară otrava sa teribilă; 5 zile după naștere începe încheștarea fâlcilor și copilul este pierdut; abia un copil din 10

scapă, cu o îngrijire bună, de moarte. Însă infecțiunea de multe ori se face cu ocazia tăierii cordonului, ci atunci când cade cordonul, 5 zile după facere, rămânând o rană la buric care se închide încet. Dacă această rană neîngrijită poate de asemenea să intre bacilul din praf și praf, producând boala peste 5 zile, adică a 10—11-a zi după facere.

Din această expunere reiese ce trebuie făcut după nașterea copilului pentru a preveni boala, adică ceea ce se face în lumea civilizată: în loc de a tăia și lega cordonul cu obiecte infecte, în loc de a acoperi cu pământ, cum fac unele moașe empirice, tăierea și legătura trebuie făcute cu obiecte curate și chiar rana trebuie acoperită cu o pânză curată și cordonul apoi fixat cu o bandă legată în jurul trupului. În loc cu seamă la noi, unde bacilul tetanosului pândește de aproape pe copil, găsimu-se chiar pe patul unde zace copilul, aceste precauțiuni trebuie luate cu cea mai mare rigoare, pe când în alte țări, unde muma naște într-un pat, igienic pericolul este cu mult mai mic. Ar trebui, la început cel puțin, ca toate organele sanitare, medicul, moașa și chiar mulțimea lomniatului agent sanitar, să găsească femeile care au să nască, să aibă dacă condițiunile în care au să nască sânt bune, să se îngrijească moașa să asiste la naștere și ca îngrijirea buricului să se facă după legea artei. Lucrul principal ar fi ca moașele empirice să fie instruite și ca la fiecare caz de tetanos, moașa să fie trasă la răspundere și pedicată de a mai asista la faceri.

Va trebui deci în prima linie, ca deocamdată să se dea instruire moașelor empirice și să nu fie admisă o moașă dacă n-a ascultat cererile medicului și dacă nu va avea o cutie curată cu vasilină borșată, săpun, foarfeci curați, sfoară curată și fâșii sterile pentru legarea buricului. Va trebui chiar ca celor sărace să li se dea aceste obiecte ieftine din partea primăriei. Proiectul nostru de lege sanitară prevede în art. 12 ca moașele empirice, în timp de 3 ani după promulgare, să fie înlocuite cu moașe cu diplomă care singure ne dau garanții.

Afară de aceste dispozițiuni, care vor trebui executate cu cea mai mare rigoare, trebuie să profităm și de descoperirea serului antitetanic, căci cu toate regulamentele și pedepsele, sânt sigur că mult timp va domina ignoranța, neglijența și reaua voință în asistența nașterii.

Sînt mai mulți ani de când ne-am pregătit pentru a putea distinge în toată țara ser antitetanic preventiv în vederea combaterii acestor epidemii. A trebuit însă cu mare regret să desființăm acest serviciu din cauza crizei, activitatea institutului fiind cu totul paralizată. A trebuit să desființăm serviciul și caii preparați cu mare succes, și abia acum sînt în pozițiune de a începe din nou tratarea animalelor în vederea p

rării unei cantităţi mai mari de ser antitetanic. Sperăm că peste câteva luni deja, vom dispune de cantităţile necesare de ser sub formă de praf, care va fi distribuit în toată ţara pe la toate «primăriile, mai cu seamă acolo unde fâlcariţă bintuie mai mult. Acolo va fi obligator ca la fiecare naştere, rana cordonului şi a buricului să fie acoperită cu puţin praf de ser, care praf nimiceşte otrava tetanieă şi salvează progenitura neamului nostru.

Nu mă îndoiesc un moment, că acest procedeu va fi eficace, căci el şi-a făcut proba la animale, la caii atît de sensibili pentru tetanos, precum şi în multe regiuni unde tetanosul era endemic şi în fine în războiul modern, cînd rănile fiind acoperite cu ser antitetanic, au încetat teribilele epidemii şi epizootii de tetanos, care mai înainte eriau teroarea regiunii şi a războaielor în general.

Pe lingă acestea, s-a încercat şi tratamentul boalei declarate, dar de obicei aflăm prea tîrziu de boală pentru a o putea vindeca. S-a recomandat cloralul şi extractul de Cal[^]bar, dar nu am câştigat o convingere asupra eficacităţii acestor substanţe, căci sînt regiuni şi epidemii care sînt ceva mai benigne, astfel încît se pot explica cazuri de vindecare prin felul epidemiei. La noi în ţară însă, fâlcariţă fiind aproape totdeauna mortală, diferite medicaţiuni nu au dat rezultate cu exoeptiunea tratatmentului cu serul antitetanic al institutului nostru. Este adevărat că numai dl. dr. Miron a publicat un caz de vindecare prin acest ser, însă şi acest caz este încurajator şi ne va îndemna de a continua.

Recomandarea lui Behring ca copiii nou-născuţi să capete cîte o linguriţă de ser antitetanic pentru a scăpa de tetanos este de asemenea încă puţin experimentată, astfel încît pe lingă experimentarea acestei metode pe o scară mai mare, ar trebui să concentrăm toate forţele noastre pentru a obţine îngrijirea necesară buricului şi întrebuintarea generală a prafului de ser antitetanic, şi sînt convins că pe această cale vom scăpa curînd de acest flagel, care ameninţă neamul nostru în gradul cel mai mare.

Insă, bine înţeles că executarea acestei măsuri nu se obţine nici prin această conferinţă, nici prin instrucţiuni şi sfaturi populare, ci numai prin acordarea dreptului de iniţiativă şi de executare, de mîna liberă a omului de ştiinţă, a Consiliului sanitar superior şi a medicului în funcţiune, în tot ce priveşte ştiinţele sanitare, ia care astăzi nu se mai poate pricepe nimeni decît omul de ştiinţă.

Este deplina mea convingere, că de recunoaşterea şi aplicarea legă a acestui principiu, depinde vitalitatea şi viitorul neamului nostru.

RAPORT ASUPRA ALIMENTAȚIUNII ROMÂNIEI CU APĂ DE BĂUT

, Una din inconvenientele sanitare cele mai însemnate este lipsa unei ape de băut în cele mai multe localități ale țării. Pentru a remedia aceasta, s-au introdus mai multe dispozițiuni în proiectul legii sanitare al asociațiunii medicilor. Astfel, articolul 112 spune : *Comunele sînt obligate a îngriji ca locuitorii să găsească cu înlesnire apă bună de băut. Autoritățile medicale vor constata dacă într-o comună există apă bună în cantitate suficientă și, în acest caz ministerul, avizul Consiliului sanitar superior, va dispune facerea lucrărilor necesare pentru aprovizionarea comunei cu apă, în socoteala comunei.* Mai departe :

Studierea și executarea lucrărilor de asanare, va fi atribuită corpului de ingineri sanitari pregătiți anume pentru aceasta. Aceștia și ingineri vor lucra în înțelegere cu onor direcțiunea generală a Serviciului sanitar și cu Consiliul sanitar superior.

În fine, articolul 8 prevede că pentru toate cheltuielile necesare aplicarea măsurilor sanitare (și pentru introducerea unei ape bune de băut), se poate întrebuinta și o parte a fondurilor sanitare, al căror obget se va întocmi în fiecare an de direcțiunea generală a Serviciului sanitar împreună cu Consiliul sanitar superior, fiind supus aprobării Ministerului de interne.

Proiectul de lege conține de asemenea dispozițiuni importante pentru devărsării apelor stătătoare și asupra îngrijirii celor curgătoare, văzîndu-se modul în care autoritățile și particularii vor participa la aceste lucrări, care vor fi executate de asemenea de ingineri sanitari.

Fără îndoială, că executîndu-se aceste dispozițiuni, se va putea ține în curînd asanarea orașelor și a satelor.

Aceste măsuri diferă de măsurile luate de către vechea lege sanitară, mai cu seamă prin următoarele dispozițiuni : 1) că statul poate să remedieze starea rea de lucruri, chiar pe socoteala acelor care ar trebui să execute aceste lucrări, dispunând pentru aceasta de fonduri speciale ; 2) că medicii apreciază trebuințele în această privință și chiar felul executării se determină de către autoritatea competentă, adică de către direcțiunea generală a Seriviciului sanitar și Consiliul sanitar superior ; 3) chiar primele mijloace pentru începerea acestor lucrări, se vor putea lua dintr-o parte a fondurilor sanitare, aceste fonduri fiind la dispozițiunea autorității sanitare și sumele cheltuite fiind restituite de cei ce sînt datori a le face;-4) se va crea un corp de ingineri sanitari, care vor fi anume pregătiți pentru atare lucrări, lucrînd — în ce privește partea sanitară — după indicațiunile autorității sanitare.

S-au luat deci toate măsurile posibile pentru ca înzestrarea țării întregi cu apă bună de băut, să se facă de către oameni competenți, cît mai repede și nefiind împiedicați prin lipsă de mijloace.

Neapărat în același timp, s-au executat acolo și alte lucrări mari de asanare, fiind și acestea legiferate în proiectul nostru și anume astfel, încît s-au luat toate garanțiile ca să fie și executate.

Acesta este tocmai avantajul imens al proiectului nostru de lege sanitară față cu legea veche, în care nu s-au prevăzut nici fondurile, nici executarea competentă și obligatorie a celor mai multe dispozițiuni sanitare.

Avem deci toată nădejdea că cele necesare pentru aprovizionarea comunelor cu apă bună de băut vor fi executate după ce proiectul nostru de lege va fi votat, ceea ce sperăm, că se va face încă în sesiunea actuală parlamentară, avînd asigurările formale din partea onor. guvern pentru aceasta.

Rămîne acum însă întrebarea dacă noi, medicii sanitari din țară, sîntem bine orientați asupra stării actuale a lucrurilor, dacă știm fiecare ce trebuie făcut în anume localități pentru a procura o apă bună de băut.

Neapărat trebuie făcută o distincțiune esențială între orașe și comune rurale.

Eu însumi, precum și alți confrăți, am insistat pe toate căile prin anume conferințe, la societăți, la ateneu, la institut, asupra apei de băut. Chestiunea este de altfel bine cunoscută de domnii medici din țară, însă una din cauzele pentru care chiar azi chestiunea nu e bine lămurită, constă mai cu seamă în aceea că această chestiune a apei, la noi, ca multe alte chestiuni sanitare și de edilitate, au fost puse pe un

teren greșit și au devenit aș zice, un cal de bătaie al partidelor politice, astfel încît fiecare partid politic are și teoria sa despre aprovizionarea orașelor cu apă.

Vom căuta să ne desfacem aici de orice altă considerațiune, pe care a trata chestiunea din punct de vedere pur științific.

În timpul din urmă, sehknbîndu-se și oarecare noțiuni care sînt dominate la începutul erei bacteriologice și introducîndu-se în examinarea apei de băut și niște noțiuni mai noi, la stabilirea cărora și în proiectul nostru a luat o parte activă, voi căuta să pot interesa și pe medicii sanitari, cu toate că ei cunosc bine partea științifică a chestiunii.

I. ALIMENTAREA ORAȘELOR NOASTRE CU APĂ DE BĂUT

Cu cît un oraș este mai mare, cu atît neapărat poate cheltui mai mult pentru aducerea unei ape bune de băut. Știm că în antichitate orașele mari au adus apa din depărtări mari, mai cu seamă apăsate de munte, cu foarte mari cheltuieli.

Dar azi nu se mai poate afirma că tot așa trebuie făcut și acum, că un oraș, oricît de depărtat ar fi de munte și care dispune de multe mijloace, trebuie neapărat să meargă la munte spre a^și aduce apa.

Lucrul principal este azi studiul la fața locului, examenul chimic și bacteriologic al apei, prin care, dacă se constată că o anume apă e bună și în cantitate suficientă, nu este nici un motiv pentru a aduce apă de la munte, mai cu seamă de se va dovedi că apa adusă de la munte nu are un debit constant, sau conține microbi.

În țară la noi, s-a născut o discuție vie și mai mulți ingineri și geologi insistă tot mereu asupra necesității de a se aduce la București apă de munte. Neapărat cele mai multe surse care ies din stîncă conțin microbi, dar aceasta nu este o regulă generală, și dacă se adună o cantitate mare de apă, treeînd mulți kilometri prin țevi, se poate să nu conțină și microbi,

Apoi munții care dau mai multă apă și într-un mod mai stabil și cei acoperiți perpetuu cu zăpadă, pe cînd la noi atare munți nu cîntă zăpada este numai iarna. Tocmai munții care dau mai multă apă sînt calcaroși, fiindcă acest calcar are multe crăpături, grote și cavități în care se adună ape; însă munții noștri fiind locuiți, se pot infiltra în munte microbi periculoși, chiar lacurile și grotele munților sînt locuri de o faună și o floră particulară, și conțin deci microbi.

Munții cei mai acvifari fiind călcări, și apa de la ei poate să fie mai calcară.

Un inconvenient, care de asemenea nu poate fi neglijat, este că această apă adusă la București ar costa foarte scump. Numai instalațiunea ar fi 25 milioane, fără a avea vreo garanție asupra debitului, deoarece măsurătorile făcute în Carpați, acolo de unde s-a proiectat a se aduce apă, au dat un debit diferit în diferiți ani. Astfel, într-un an au fost 50 000 m³ și în alt an au fost 5000 m³ numai; atare variațiuni, mai mici, sînt și la Viena deși acolo vine apa de la munți acoperiți perpetuu cu zăpadă.

Trebuie deci abandonat proiectul de a se alimenta orașele noastre depărtate de munți cu apă de la munte. Aceasta s-ar putea admite numai dacă nu s-ar găsi o apă mai apropiată și cu un debit mai sigur. Însă, într-adevăr, atare ape există aproape în toată România. De mult deja, s-au făcut proiecte de a se alimenta Bucureștiul cu apă din surse care se găsesc în jurul orașului.

Apoi s-a făcut proiectul unor galerii de-a lungul râurilor cu ideea că apa nurilor s-ar infiltra în aceste galerii.

În anul 1890, fiind convocați mai mulți ingineri și medici de către fostul primar Triandafil, am fost cel dintîi care am propus a se înlocui filtrarea apei care nu a dat rezultate satisfăcătoare, prin apă din profunzime, făcîndu-se un sistem de puțuri din care apa să se distribuie în oraș.

Înainte de a intra în amănuntele acestui proiect și în executarea sa, trebuie să amintesc în două cuvinte inconvenientele filtrării apei de Dimbovița.

Deja în anul 1888 am dat alarma, arătînd că apa de la Bicu e rea, rareori e clară, și mai întotdeauna conține cantități inadmisibile de microbi. Am arătat împreună cu chimistul A. Babeș că filtrele erau făcute în mod greșit, erau descoperite, așa încît nu puteau servi iarna. Acestea erau prea mari, sub o presiune prea mare, căptușite cu lemn, și apa curgea din filtre pe lături, formînd băltoace din care venea apoi apă care se amesteca cu apa filtrată; inconvenientul cel mare e însă că apa Dimboviței e foarte încărcată cu lut, care produce foarte repede un strat gros deasupra filtrelor, astfel încît filtrarea nu se face decît cu mare presiune, prin care se deranjează, se rup straturile filtrante și trec microbi prin filtru. Foarte curînd aceste filtre se astupă cu totul și apoi în mod mecanic se depărtează lutul și apa trece nefiltrată în tuburi, dîndu-se populațiunii o apă numai decantată. Erau timpuri în care apa conținea 300 de microbi pe cm³, pe cînd în alte timpuri au fost și peste

1000 de microbi. Pe timpuriile acelea, bîntuia febra tifoidă și s-a putut constata chiar dependența epidemiei, de apă. Nu este îndoială că dizenteria și gastroenterita copiilor mici sînt sub dependența acestor microbi.

Cu toate acestea, am fost mult combătut pînă cînd primăria a decis să cînească cuit această apă cu alta mai bună. S-au născut apoi o mulțime de proiecte, printre care aducerea apei de munte era primită în mod mai favorabil.

Atunci s-a ținut conferința la care am propus a se extrage apă din subsolul râurilor din apropierea Bucureștilor.

Am avut pentru această propunere mai multe motive și experiențe făcute. Am examinat anume calitatea apei din diferite puțuri și s-a vădit din jurul Bucureștiului, din care a rezultat faptul că dispunem de un strat acvifer profund acoperit de mai multe straturi impermeabile loase, că de acolo provin sursele cu apă bună și reputată din București și chiar cu ocaziunea canalizării Dimboviței, s-a descoperit acest strat care dă o apă excelentă.

Am arătat apoi că din conformarea geologică și geografică a țării de-a lungul râurilor există în toată țara un curent puternic subteran nîd de asemenea de la munte și dirijîndu-se în mod continuu, dar în sens spre mare. Acest strat conține apă în sisturile permeabile de pietriș, se deschid la munte și se infiltrează acolo cu apă de zăpadă și de ploaie, filtrîndu-se în mod perfect în drumul ei, fără să primească decît pe calea substanțe vătămătoare care vor fi evitate cu ușurință. Chiar calitatea acestei ape este foarte admisibilă.

D-nii ing. Cucu și Radu au împărtășit imediat ideile expuse și au indicat — mai cu seamă — regiunea Argeșului ca mai favorabilă pentru extragerea acestei ape. Dl. ing. Cucu a făcut în urmă sondaje din jurul de-a lungul râurilor în jurul Bucureștiului și a găsit mai în toate puțurile la aproape 12 m sub sol, fiind acoperit cu un strat gros de lut și avînd și ca bază un atare strat impermeabil, un strat gros acvifer.

Această apă formează în tot jurul Bucureștiului, un strat destul de uniform, dar de grosime diferită, producîndu-se în unele regiuni unde de bazinuri, încît rareori acest strat este rupt și, în acest caz, se pot găsi surse abundente. Apa aceasta curge în mod foarte lent, și anume pe zi, astfel încît acest curent lent compensează chiar inegalitățile reliefului și garantează o filtrare rațională. Apa este cristalină, cu gust plăcut, are o temperatură constantă de 11—12° și o duritate de 13—16 grade germane (W), astfel încît este potrivită și pentru băut, și pentru menaj și pentru industrii.

Chestiunea era de a se ști, dacă ea se găsește în cantitate suficientă. Neapărat că trebuia căutat dacă o anume cantitate de puțuri sînt influențate unul de altul și dacă debitul puțurilor rămîne constant. vv

Primăria a chemat un hidrolog distins, Thiem, care s-a pronunțat pentru această apă și care în regiunea de-la Ulmi, în valea Roștecii, între Sabar și Argeș, a găsit o cantitate constantă de 20 000 m³ pe zi. Și alți însemnați hidrologi : Liendley și Bekmann au fost la fața locului și s-au pronunțat pentru această apă.

Cu toate acestea, politicienii de la primărie au dus o luptă fanatică în contra acestei ape,

într-adevăr, au încercat repararea și acoperirea filtrelor, însă fără rezultat și numai prețul cel mare a împiedicat primăria să meargă la munte după apă.

Apa filtrelor devenind din ce în ce mai tulbure și mai încărcată cu microbi, pe de altă parte înmulțindu-se cazurile de febră tifoidă, dizenterie și enterită, s-a constatat că filtrele sînt pe cale de a se dărîma, tubul colector s-a lăsat în jos și pereții devenind din ce în ce mai permeabili, primăria a însărcinat pe dl. ing. Radu, ca pe baza celor arătate de noi și de ingineri străini, să aducă apă din profunzime. D-sa a ales Bragadiru, fiind în interiorul fortificațiunilor, și a făcut acolo 20 de puțuri de cîte 15—18 m adîncime. Debitul acestei ape era cam de 30—40 000 m³ pe zi. De la început însă, s-a arătat că această cantitate nu e suficientă și că trebuiesc păstrate și filtrele de la Bicu. Mai înainte s-a prevăzut o parte a orașului cu apă de sub sol și alta cu apă din filtre ; în urmă s-au amestecat aceste ape și astăzi se dă orașului acest amestec de ape.

Duritatea apei de la Bragadiru este într-unui din rezervoare de 18-20° germane sau 30° franceze, pe cînd într-un alt rezervor este de 11—12° germane sau 20° franceze.

Din cercetările noastre reiese că există apă de profunzime destul de dulce, spre exemplu: de 10° germane, mai cu seamă la Ulmi, pe cînd în alte locuri este mai dură ; sînt chiar puncte unde apa conține fier, sulf sau o cantitate prea mare de magnezie, deci ar trebui să se aleagă dintre apele diferitelor sonde pe cele mai favorabile; pentru aceasta însă cred că trebuie o întindere mai mare a rețelei puțurilor, așa încît deja în anul 1902 am recomandat, ca pe lîngă apa de la Bragadiru, sase mai capteze ape subterane, mai cu seamă la Ulmi, unde există peste 20 000 m³ apă bună pe zi.

O altă soluțiune bună, pentru a avea o cantitate mai mare de apă, ar fi - după planul d-lui ing. Radu — să se întrebuițeze apa arteziană,

adică dintr-o profunzime mare, anume la Ciurel, unde după experiențele d-lui Radu, într-o profunzime de 200 m, există un strat puternic de apă și de unde se pot extrage ușor încă 15 m³, adică atîta cît mai trebuie pentru București.

Primăria însă nu a făcut nici una, nici alta, ci a dat la început apă decantată de la Bicu, amestecată cîteodată cu apă filtrată din profunzime, altă dată fără apă filtrată. În aceste condițiuni, apa conținea peste 300 de microbi și de multe ori cu mult mai mulți, și anume, și microbi din seria intermediară tifocoli. în același timp a bîntuit și o febră tifoidă în Capitală, fiind distribuită de astădată, în raport cu distribuția conductelor primăriei.

Curînd după aceasta însă, primăria reparînd filtrele și distribuind acum apă filtrată amestecată cu apă din profunzime, numărul microbilor a diminuat în mod sensibil, așa încît astăzi numărul microbilor a ajuns de obicei la 100 și rareori depășește numărul de 200 de microbi.

Așadar, avem azi 50—55 000 m³ pe zi sau cam 180 l de locuitor pe zi.

Sînt multe orașe unde vine cu mult mai puțină apă de locuitor, însă alte orașe, ca Paris, 'primesc mult mai mult (200—250 l).

într-adevăr, la noi debitul apei este de obicei închis noaptea mai multe ore pe zi și nici presiunea nu e suficientă pentru a alimenta întotdeauna părțile mai înalte ale orașului.

Mai cu seamă vara, aceste inconveniente sînt destul de grave. Dar mai considerăm că la noi sînt foarte multe grădini pe lîngă case, care trebuiesc stropite, și că la o mare parte a populațiunii, mai cu seamă la periferia orașului, nu e introdusă apa, reiese că ne trebuie o cantitate mult mai mare, adică încă circa 100 l de cap de locuitor.

Însă, chiar cînd s-ar procura această apă, se pierde atîta prin rețeaua tuburilor și se face o așa mare risipă, încît tot s-ar simți lipsă de apă. Deci, înainte de toate ar trebui constatată această pierdere prin contoare ide pierdere și neapărat oprită risipa. Mai mult chiar, noi am propus a se da o cantitate anumită, strict necesară, gratuită însă pentru risipă să se plătească o taxă. De altfel, apa Bucureștiească este astăzi una din cele mai ieftine, așa încît se poate suporta ușor această suprataxă. Cu toate că astăzi nu se poate dovedi că în timp generală apa primăriei ar da febră tifoidă — căci boala nu se poate potriviște cu distribuirea conductelor, ci există mai mult la periferia orașului, unde populațiunea se alimentează dintr-o cantitate mare de puțuri — totuși nici nu se poate exclude în mai multe cazuri originea hidrică a boalei și chiar legătura cu conductele.

Aceste conducte ansă sânt în multe puncte de vedere. Am dovedit de mult că o mare parte din apă se pierde prin conducte, acestea nefiind ermetice, ci cu deschizături așezate astfel încît, cînd presiunea e mică, pot să intre în conducte germeni patogeni prin aspirație.

Dacă deci astăzi avem o oarecare siguranță mai mare în ceea ce privește apa de (băut, totuși în orice moment pot să se infecteze filtrele și pot produce în oraș boale din această cauză.

în teză generală, chiar filtrele perfecte, cum sînt la Berlin sau la Londra, nu dau o securitate absolută; mai cu seamă în timpul verii și al ploilor, totdeauna se urcă numărul microbilor. Neapărat acolo unde este un număr mare de filtre, făcându-se zilnic examenul bacteriologic al tuturor filtrelor aparte, se pot elimina filtrele care dau prea mulți microbi, însă la noi, cu filtrele primitive, trebuie să luăm apa așa cum se prezintă, cu sau fără microbi, sau chiar numai decantată.

Din această cauză, trebuie o dată pentru totdeauna să abandonăm sistemul filtrelor cu nisip, mai cu seamă pentru apele noastre, Dîmbovița și Dunărea, care nu permit formațiunea unui strat organic filtrant, dar și pentru altă cauză inerentă tuturor filtrelor și mai cu seamă filtrelor noastre, căci pentru îngrijirea filtrelor trebuie un serviciu cît se poate de conștiincios. Cu toate acestea, curățirea prin oameni care umblă pe filtru și-l pot infecta, nu se poate evita și în tot cazul îl deranjează și îl infectează. La noi de altfel, nu găsim acei lucrători atît de conștiincioși ca în străinătate, așa încît acest inconvenient este și mai grav pentru noi. Să ne închipuim, spre exemplu, că printre oamenii care lucrează pe filtrele noastre, este unul care a avut febră tifoidă sau un paratifos, sau dizenterie. Am văzut chiar eu cum un om care curăța, a urinat pe filtru; în cazul arătat un atare om poate infecta filtrul și tot orașul. E chiar destul ca cineva să umble pe filtru ca să-l infecteze.

Din toate aceste considerente, se impune cît mai curînd înlocuirea filtrelor de la Bîcu cu un alt sistem.

Am arătat că dispunem de un curent de apă profund, abundent și tocmai din cauza acestei abundente s-au format 2 tabere: unii care vor să întindă rețeaua de la Bragadiru, și alții, și anume Liendley, care vrea să profite de studiile îngrijite ale lui Theim asupra apelor de la Ulmi, Este posibil că aceasta apă ar fi poate ceva mai scumpă, fiind ceva mai depărtată decît apa de la Bragadiru, cu toate că neapărat va fi și aceasta o apă foarte ieftină. Credem că făcînd puțuri nu prea mari, ci mai mici și ieftine, și profitînd de nivelul mai ridicat al apei

de la Ulmi și poate și de conductele de la Bîcu, se va putea economisi forță și pompe, astfel încît cred că aducerea apei de la Ulmi va fi așa de avantajoasă, dacă s-ar întinde rețeaua de la Bragadiru spre Slobozia.

Am anume o mare încredere în debitul mare și constant, și în duritatea mai mica a apei de la Ulmi, care a fost studiată într-un mod îngrijit și foarte sistematic, la fața locului, și la Institutul nostru bacteriologic.

S-a dovedit anume, că acolo există un, strat acvifer de o grosime extraordinară, adică s-ar putea zice un fel de bazin, care permite o exploatare mai intensivă decît la Bragadiru.

Mă gîndesc însă și la un alt avantaj al apei de la Ulmi, adică avem atunci o mai mare latitudine să alegem printre apele diferite sonde pentru a dobîndi o apă cît mai dulce. Din acest punct de vedere s-ar putea admite amîndouă sistemele, adică și întinderea rețelei de la Bragadiru spre Slobozia, și extragerea apei de la Ulmi.

Este adevărat că prin amestecul cu apa din Dîmbovița, care are cam 7-8° germane, apa actuală este destul de dulce, însă și prin puțurile de la Bragadiru sînt unele care nu au decît vreo 12° germane și dacă luăm ca limită admisibilă 16° germane sau 32° franceze, atunci vedem că o apă de 12° este excelentă și încă foarte departe de limită admisibilă. Dacă am putea avea toată apa cu acest titru, am avea o apă ideală. Astăzi, amestecînd cele 2 ape, de Dîmbovița și Bragadiru, avem o duritate de 10° germane aproximativ, aproape același lucru am putea obține; dacă am avea o alegere mai mare printre diferitele ape sînt terane. În fine, la Ulmi, s-ar mai putea îndulci apa făcînd puțuri apropierea râurilor care, contrar opiniunilor lui Duclaux, sînt în parte impermeabile și permit o filtrare perfectă, precum s-a dovedit din cercetările noastre.

Dacă am mai fi recurs și la apa arteziană, care are 4—5° germane am fi găsit neapărat cea mai bună soluțiune a problemei. În tot caz însă, trebuie găsită cît de curînd o soluțiune, căci starea de astăzi adică amestecarea unei ape ireproșabile cu o apă suspectă, constituie o adevărată monstruozitate.

Dacă m-am oprit un moment la duritatea apei, cauza este că este incriminat mult apa de la Bragadiru că ar fi prea dură, însă pot afirma că foarte multe orașe din străinătate au apă mai dură. Apa noastră este cristalină și de un gust foarte plăcut și dacă se va ține cont de completarea rețelei de cele arătate aici, vom dispune în curînd de

apă perfectă. Cu toate acestea, se naște întrebarea dacă nu am putea face încă oarecare concesiuni acelorora care cu orice preț cer o apă și mai dulce.

Ar fi, într-adevăr, încă două mijloace de încercat pentru a putea utiliza filtrele noastre. Neapărat apa de filtru ar putea fi utilizată pentru stropit și pentru alte scopuri, unde ar exista oarecare garanție că apa nu va fi băută de oameni. Tocmai această ultimă posibilitate face însă că astăzi se evită, pe cât e posibil, a se da unui oraș două feluri de apă, una pentru băut și alta pentru menaj și pentru stropit. Noi avem încă trebuință de apă pentru canalele noastre, așa încît nici apa de la Bîcu nu va fi pierdută, însă va trebui atunci o rețea de conducte, specială pentru această apă.

În tot cazul, rețeaua noastră este vicioasă și va trebui bine examinată înainte de a fi întrebuințată pentru conducerea apei definitive.

Însă, cum zic, ar fi posibilitatea de a se întrebuința apa de la filtrele noastre și pentru băut; însă numai după experiențe îngrijite ne vom putea pronunța dacă apa, așa cum iese din filtre, va putea fi sterilizată într-un mod sigur prin ozonificare sau chiar prin filtrare repede americană.

Vom reveni asupra acestor metode de sterilizare, atîta însă putem afirma deja aici, că, pentru alimentarea cu apă a orașelor depărtate de munți, în nici un caz nu vom avea trebuință să recurgem la apa de munte, care, fiind și foarte costisitoare, nu ne dă nici o garanție în ceea ce privește debitul constant și chiar sterilitatea apei.

Printre instalațiunile pentru alimentarea celorlalte orașe din România cu apă de băut, cele mai importante sînt cele de la Iași, Galați și Brăila. În privința Iașului, problema nu este încă rezolvată și cred că dl. Proca, coraportorul meu, se va ocupa de acest oraș.

În ceea ce privește Galați și Brăila, aceste două orașe sînt prevăzute cu sisteme de filtrare a apei din Dunăre, care apoi se distribuie prin conducte în părțile centrale ale acestor orașe. Mai cu seamă filtrul de la Galați are o reputațiune bună, cu toate că după cercetările noastre, apa filtrată, care de multe ori se tulbură, conține în anume timpuri un număr destul de mare de microbi. Neapărat toate inconvenientele filtrelor se potrivesc și pentru Galați. Astfel, inconvenientul cel mai mare al alimentării centrale, nu este atît în răutatea apei din conducte, cît în insuficiența acestei ape ca distribuie și cantitate, astfel încît chiar la București, dar și mai mult în alte orașe, există o populațiune numeroasă la periferie, care este foarte neglijată din punct de vedere igienic, neavînd avantajele locuitorilor de la țară, avînd însă

toate neajunsurile lor și nici un avantaj igienic al orașelor mari. Locuiesc în case mizerabile, sînt murdari, nu au canalizare, nici privări și iau apă din puțuri rele sau din riuri. Se poate zice, în teză generală, că tocmai populațiunea de la periferie se găsește în cele mai rău condițiuni igienice, este mereu bîntuită de epidemii și de boalele oșilor mari și constituie deci cele mai importante focare de epidemii de insalubritate și de degenerare.

Cînd voim să asanăm țara, trebuie în prima linie să avem în vedere tocmai această populațiune mărginașă a orașelor, și credem că este un început bun, dacă proclamăm de la această tribună că prima noastră datorie cînd alimentăm un oraș cu apă, înainte de toate este totdeauna, e să o distribuim tuturor locuitorilor, și anume și celor de la periferia orașelor, desființînd în același timp puțurile rele din aceste părți.

Într-adevăr, la Brăila și la Galați bîntuie tot mereu și într-un mod grav febra tifoidă, și degeaba se afirmă că numai populația care bea apă de la filtre, capătă boala. Această afirmațiune nu numai nu e dovedită, dar chiar așa să fie, arată că administrația comună nu se îngrijește tocmai de partea cea mai nevoieasă a populațiunii.

Trebuie deci neapărat mult mărit debitul acestor ape, trebuie introdusă apă în toate părțile, desființîndu-se totodată puțurile inferoare care se găsesc cu sutele la periferia acestor orașe.

Dar să revenim asupra filtrelor din aceste orașe. Am arătat că apa Dunării, așa cum este, nu se poate întrebuința pentru o adevărată filtrare. Chimistul institutului nostru a recomandat deci de mult a aplica și pentru București, sistemul lui Anderson, adică oxidarea apei rului, pentru a produce astfel o precipitare a părților în suspensiune, chiar un strat prin care apa să se filtreze mai ușor. Într-adevăr, chiar apa Dunării, dacă trece printr-un rezervor turnat (revolver), în care agităm tot mereu cuie și alte particule de fier, produemdu-se monocarbonat de fier care intră în bazinele de decantare, apa se clarifică și devine bine. Cu toate acestea, ne-am convins că nici acest sistem nu garantează de fel că apa devine sterilă.

Pentru a steriliza apa de Dunăre, ar trebui după o prealabilă clarificare cu ajutorul sistemului Anderson sau al unui filtru cu pietriș nisip, supusă apa procedurii de ozonificare.

S-ar putea însă încerca și sistemul american de filtrare repede printr-un strat artificial produs prin introducerea în apă a unei cantități de piatră acră.

Am arătat într-adevăr, împreună cu chimistul institutului, A. Babeș, că prin adăugire ide piatră acră într-o proporțiune «oarecare, se poate nu numai clarifica apa, dar în cele mai multe cazuri apa devine și sterilă, producându-se un precipitat fin, în care cei mai mulți microbi sînt omoriți.

Americanii au întrebuințat tocmai acest precipitat fin, care formează un fel de peliculă mai bună și mai rezistentă decît pelicula vegetală care se formează la suprafața filtrelor. N-avem deci decît să amestecăm apa înaintea intrării în filtru cu o cantitate anumită de piatră acră, după cercetările noastre, 30 g pentru 1 m³ de apă, pentru ca să se formeze acest strat, care este în parte bactericid și care prin calitățile sale mecanice reține încă microbii din apă.

Neapărat că ar trebui combinate diferite procedee; așa după experiențele în mic pe care le-am făcut, ar fi avantajos ca apa, mai întîi să fie decantată și apoi să se adauge la intrarea în filtru cantitatea necesară de piatră acră. Acest sistem fiind foarte simplu și aplicabil oriunde, l-aș recomanda pentru orașe mai mici sau instalațiuni de mai puțină importanță. Rezultatele obținute în America și în Egipt sînt în tot cazul foarte încurajatoare și curățirea filtrelor se poate face fără lucrători. Un mare avantaj este încă iuțeala cu care se filtrează apa prin aceste filtre, astfel încît se poate micșora de la 50 la 1 suprafața filtrului.

în cercetările noastre în mic, am obținut prin acest procedeu o apă sterilă sau aproape sterilă, numărul microbilor netrecînd peste 20 într-un cm³; costul acestui sistem este mic, căci stratul filtrului o dată format, poate servi timp de peste o săptămână, în experiențele noastre a dat în tot timpul o apă sterilă.

O altă metodă de precipitare ar fi adăugirea de hipermanganat în cantitate de 1 g la 1 m³ apă (după Bitter), însă precipitatul format de această substanță se deranjează ușor la curățirea filtrului.

S-a încercat, la Sulina mai ales, filtrarea apei din Dunăre, prin plăci de nisip comprimat și avînd o cavitare în mijloc, împietrite prin temperatură înaltă (sistemul lui Fischer din Worms). La început au fost mult lăudate, astfel încît un domn director general al Serviciului sanitar a introdus acest sistem la Sulina fără nici o încercare prealabilă pentru a găsi dacă într-adevăr aceste plăci rețin microbii sau dacă clarifică cel puțin apa.

Era de temut, de la început, ca aceste plăci să nu fie defectuoase și ca nămolul din apă să nu astupe aceste filtre; am protestat în Consiliul sanitar contra acestui procedeu, dar fără rezultat. însă timpul

mi-a dat dreptate, căci toate temerile implinit și su însemnate au fost cheltuite în zadar.

Ar trebui, după atîtea decepțiuni și atîtea cheltuieli inutile administrația noastră să se convingă o dată, că această chestiune apei nu poate fi tratată ca o chestiune de ambiție personală sau politică ci trebuie tratată înainte de toate din punct de vedere științific, asc tîndu-se oamenii de știință. însă nenorocirea este la noi că, momentul în care o persoană este pusă în capul unei administrații confundă decretul său de numire cu o diplomă de capacitate, prin c devine imediat superior tuturor specialiștilor și oamenilor de știin

După ce s-a dovedit că faimoasele filtre sistem Worms lasă treacă un număr imens de microbi, s-a căutat o altă soluție pen Sulina și Consiliul sanitar superior, în urma propunerii mede, a adop sistemul ozonificării apei.

Ozonificarea este bazată pe principiul găsit de O h l m u l l e r , ozonul omoară într-un mod sigur microbii holerei, febrei tifoide, diz teriei și, tiupă cercetările noastre, microbii seriei intermediare microbii apei. Numai sporii cei mai rezistenți rezistă la această s stanță. După sistemele lui T h y n d a l , A b r a h a a n și M a r n i e r , poate produce, prin tensiuni mari electrice și printr-o răcire ener între cite două plăci metalice, cantități mici și concentrate ide oz prin care se pot steriliza chiar ape foarte impure, foarte încărcate. toate acestea, apa trebuie mai înainte decantată și, în raport cu c ținutul apei în materii organice, trebuie o concentrațiune proporțio de ozon. Neapărat trebuie astfel amestecată apa cu ozonul, încît fiec părticică de apă să vie în contact cu el. Pentru aceasta, apa cade într turn conținînd pietriș fin, pe cînd de jos în sus este insuflat ozon. stabilit că pentru a steriliza o apă destul de clară, cantitatea de c necesară este anume 1 m³ de ozon amestecat cu 25 m³ de apă, rămîn în contact 1 ceas; pentru apele noastre însă, cantitatea de ozon treb mărită. însă în fiecare caz aparte, va trebui să se facă examenul ba riologic și nu trebuie admisă o instalațiune prin care sterilizarea nu fie absolut garantată.

Există două sisteme principale de ozonizare a apei. întîiul pr nizat de S i m e n s și H a l s c h e , celălalt de O t t o . Amîndouă au rezultate importante. Cel dintîi este aplicat mai mult în Germania Berlin, Paderborn și Wiesbaden, unde se dau 20 000 m³ pe zi.

Siimens tratează mai înainte apa cu un filtru repede de si după aceea apa este ridicată într-un turn umplut cu pietriș și nisip, e pulverizată și apoi trece prin straturile umpluturii acestui turn

același timp, se produce tensiune în niște diname puternice și care se ridică încă prin aparate particulare pînă la 50 000 volți, pentru a se produce între lame de metal foarte apropiate o cantitate cît de concentrată de ozon. În același timp, aparatele trebuie neîncetat răcite printr-un curent de apă rece sau prin anume aparate de refrigeratie, introducîndu-se un frig de -20° . Apa iese din turn printr-un fel de cascadă particulară, mod prin care se pierde orice urmă de ozon. În instalațiunile acestea se poate socoti pentru 42 m³ apă, 80 m³ aer ozonizat.

Sistemul Otto este avantajos din punctul de vedere al costului. Se întrebuițează pentru clarificarea prealabilă a apei un filtru particular rapid, compus din mai multe straturi filtrante suprapuse. Printr-un dinamo de 100 volți, se produce în transformator o tensiune de peste 50 000 volți. Apa este amestecată cu ozon printr-un emulsor special sub presiune. Cea din urmă instalațiune de ia Nisa dă 22 000 m³ pe zi. Lucrările au costat vreo 250 000 lei.

Sistemul Andreoli — care produce o amestecare particulară a apei cu ozonul — este întrebuițat cu succes la Lille.

Toate aceste instalațiuni au dat rezultate satisfăcătoare și au arătat că prin ozonificare se poate produce o sterilizare aproape perfectă și cu cheltuieli relativ mici.

La noi în țară la Sulina, s-a dat în întrebuițare alimentarea cu apă ozonizată. Se vor utiliza rezervoarele de decantare și mașinile existente, astfel încît instalațiunea va fi ieftină iar debitul și sterilizarea apei vor fi controlate în timpul, precum și la predarea lucrărilor. În urmă am recomandat mai multor orașe care se găsesc în condițiuni analoge, același sistem de sterilizare. Astfel, orașul Giurgiu a înaintat un proiect Consiliului sanitar superior pentru alimentarea orașului cu apă de băut, în legătură cu iluminatul orașului cu electricitate. Proiectul prevede filtrarea apei de Dunăre luată în susul orașului.

În ceea ce privește filtrele, apa va fi condusă în două bazine de decantare; după ce a trecut printr-un aparat Anderson, se dezvoltă carbonat de fier care se depune în timpul decantării, contribuind la clarificarea apei; după aceea intră în două filtre cu nisip și apoi în colectori și în conducte. Instalațiunile de decantare și de filtrare vor costa 200 000 de lei, și se va socoti 200 l apă pe zi de cap. M-am pronunțat în contra acestui proiect, din cauză că apa de Dunăre, chiar trecând printr-un aparat Anderson, din cauza inconvenientelor descrise mai înainte, nu dă o apă sterilă. Din contră, ozonificarea garantează o apă sterilă și ieftină. În acest caz, se pot abandona filtrele acestea

costisitoare și greu de întreținut; probabil însă că bazinele de decantare și cu aparatul Anderson vor clarifica îndestul apa pentru a fi ozonizată cu succes.

Dacă filtrele pentru sterilizarea apei costă 140 000 de lei, cele pentru ozonificare și cu filtrul Descoumont nu vor costa decît 50 000 de lei, aproximativ. Instalarea aparatului pentru ozonificare sistem Otto pe 3000 m³ apă pe zi, va costa cam 150 000 de lei, astfel încît va trebui adăugată numai suma de 60 000 de lei pentru ca orașul să dispună de apă într-adevăr sterilă.

Am insistat în același timp și asupra părților periferice ale orașului Giurgiu, care sînt într-o stare deplorabilă, aducîndu-se apa dintr-un loc unde ea e aproape stătătoare și în josul orașului, avînd puțuri băltoace în jur și comunicînd cu haznale permeabile, cu fundul supra nivelului puțurilor.

Puțurile conțin mulți microbi, și anume, și din seria *Coli com*. Nu mă îndoiesc că s-ar găsi chiar din jurul orașului aceeași apă în profunzime, poate mai dulce chiar ca la București, și ar merita să se facă încă studii sistematice în această direcțiune. Există într-adevăr în apropierea orașului niște surse bune, care provin neapărat din acest sistem.

Această apă ar avea avantajul că ar fi rece, pe cînd cea a Dunării devine vara foarte caldă.

În tot cazul, nu admitem să se decidă și să se pună în aplicare un sistem de alimentare cu apă, fără ca să se controleze și să se explice motivele instalatiunea de la început și pînă la finele lucrărilor. Într-o departe, este inadmisibil să se introducă o apă, oricît de bună, într-un oraș, fără ca în același timp să se facă și o canalizare rațională, care în tot cazul, este mult mai urgentă decît luminatul orașului cu electricitate.

Asupra proiectului pentru aducerea apei la Constanța, ne-am pronunțat în mod analog. Primăria a format planul de a aduce apă din Dunăre, din fața orașului Cerna-Voda.

Într-adevăr, la Constanța nu se găsește o apă bună; apele care sînt foarte dure și nu sînt curate. Terenul nici nu lasă să se bănuie că s-ar găsi o apă bună în profunzime; astfel încât prima soluțiune impune cu atît mai mult, cu cît conductele care vor aduce apa la Constanța, vor deservi totdeodată Cerna-Voda, Medgidia și o serie de localități care sînt în drumul lor și nu au apă.

Într-adevăr, conducta va avea o lungime de aproape 55 km, traversînd prin localități care nu au apă bună. În teză generală, județul Constanța nu are apă bună de băut. Există în tot județul 78 de izvoare cu

mai bună, limpede, dar dură, și peste 4000 de puțuri cu apă sălcie, calcaroasă, și cele mai multe cu ghizduri de lemn, neîngrijite, cu mocirle, multe fără ghizduri. Numai localitățile care se găsesc de-a lungul Dunării iau apă din ea, care neapărat are toate inconvenientele unei ape de suprafață. Localitățile ceva mai depărtate iau apă din revărsările stagnante ale Dunării.

În aceste împrejurări, este foarte avantajos că peste 26 000 de locuitori din județ vor putea dispune de o apă bună — și cam 200 m³ de apă pe zi. Proiectivi prevede altfel încă o a doua conductă, dar cu 6000 m³. Filtrele din proiect sînt prevăzute cu aparatul lui Anderson și înlocuirea decantării printr-o filtrare prin pietriș. Aceste două modificări însă nu sînt încă experimentate pentru apa de Dunăre; atît este sigur, că după modul cum se îngrijesc și se tratează la noi filtrele și considerînd greutatea de a se filtra apa de Dunăre, nu m-am putut pronunța pentru filtrare și am recomandat și pentru Constanța purificarea apei de Dunăre prin ozon.

Și pentru aceasta însă trebuie studii anterioare sau mai bine zis,, în timpul lucrărilor va trebui anume constatat dacă cu aparatul Anderson apa se va clarifica îndeșt pentru ozonificare. în acest caz se poate realiza o economie de instalare de peste 300 000 de lei, suma aceasta depășind chiar costul pentru instalarea aparatelor de ozonificare. Asemenea și întreținerea îngrijită a unor filtre cu nisip, cu un bacteriolog și un personal numeros, va costa mai mult decît exploatarea aparatelor de ozonificare, pentru care vor putea servi și mașinile existente. Chiar dacă va trebui adăugat încă un aparat Deseoumont de clarificare cu 50 000 de lei, spezele abia întrec devizul; în schimb însă, apa va fi perfectă.

Am adus aici și principiul exptis mai sus că numai atunci-alimentația centrală a unui oraș poate să dea ca rezultat asanarea populației, cînd mai cu seamă părțile periferice ale orașului nu vor fi lipsite de această apă.

în ceea ce privește celelalte orașe, putem zice în teză generală că au o apă rea. Numai Sinaia face o excepție, căci de cînd s-a captat sursa Sf. Ana și alte surse, la origine distribuindu-se apa printr-o rețea îngrijită de conducte, apa este excelentă și cu toate că iese din calcar, are un titru foarte moderat fiind o adevărată apă dulce.

În celelalte orașe, populațiunea are cel mult o mică rețea de conducte captată de la o sursă mai bună sau mai rea. în unele orașe, ca la Focșani, s-a dovedit că conductele nefiind ermetice, s-a infiltrat o apă infectă în tuburile trecînd printr-o altă localitate și că probabil de aici,

s-a născut o teribilă febră tifoidă. Vor trebui deci revizuite în sistematic, prin ingineri sanitari, toate aceste instalațiuni. însă marea tateea locuitorilor comunelor urbane se alimentează din puțuri. Așa e la Buzău, spre exemplu pe lîngă 5018 m conducte de la o sursă sînt 1300 de puțuri superficiale, dintre care 220 cu pompe, 120 cu pompe și 54 cișmele. Cred că în primul rînd cișmelele, care se găsesc în cantitate mare în toată țara, ar trebui să facă obiectul unei îngrijite minări și unei captări corecte din partea administrațiunii sanitare.

în ceea ce privește puțurile, ancheta lăudabilă făcută de către direcțiunea Serviciului sanitar nu a dat rezultate aplicabile, căci nu cîteva criterii care sînt introduse în chestionar ne permit să judecăm asupra puțurilor, ci trebuie și un examen bacteriologic competent făcut de o persoană necompetentă și neorientată, precum s-a făcut pentru puțurile noastre.

Examenul bacteriologic trebuie neapărat făcut în vederea anumitor microbi din grupul tifo-coli, căci am găsit de multe ori atare microbi în apele suspecte și dr. Sion a găsit microbul paratific B la Iași, în puț din care au băut oameni care s-au îmbolnăvit. Nu admit pămîntul unor bacteriologi ca Löffler în frunte, care nu dau importanță lădă lului *coli* din apă. înainte de toate, nu există o metodă expeditivă sigură pentru a se putea judeca dacă microbul găsit este într-adevăr *Coli comurds*, sau un microb patogen din seria intermediară, așa că trebuie declarate ca suspecte toate apele conținînd cantități de microbi cu caracterul de coli. Tocmai din cauză că în cazurile mele, în care existau mulți microbi din acest grup în apă, erau printre acești microbi patogeni care nu se puteau distinge de paratifici sau psudodizenterici, am insistat întotdeauna asupra importanței microbilor din grupul coli-tifici găsind mai mulți din acești microbi și, în general, peste 1000 de microbi într-un cm³ într-o apă de puț, m-am pronunțat cu atît mai mult pentru închiderea acestui puț, dacă în același timp și inspecțiunea locală este defavorabilă. Vasăzică răutatea unui microb trebuie judecată din toate aceste puncte de vedere, la care neapărat trebuie adăugate și proprietățile chimice ale apei. în așa condiții nu trebuie să ezităm a închide puțul neapărat, dacă există posibilitatea ca populațiunea să nu rămînă lipsită de apă, ceea ce față cu sursa abundența puțurilor, numai rareori se va întîmpla.

Nu mă îndoiesc că examinînd astfel apa puțurilor, vom găsi în multe mai multe puțuri rele decît cele care le găsim prin amheție cială făcută. într-adevăr, numeroasele examene de puțuri făcute noi în acest mod ne-au arătat că și puțurile cu ghizduri de piatră

sînt ridicate, cu găleată și cu cruci împietrite și împrejmuite cu jgheaburi pentru vite, au în mare parte o apă rea sau suspectă, astfel încît putem zice că apa din puțuri numai în mod excepțional e o apă bună de băut.

Nu trebuie însă crezut că este destul dacă un oraș are conducte de la o apă de profunzime, ci aceste conducte și mai cu seamă captarea surselor trebuie să fie ireproșabile, altfel se poate întîmpla ceea ce s-a întîmplat în anul 1897 la Focșani, unde din cauza conductelor defectuoase, s-a produs o epidemie de febră tifoidă cu 442 de cazuri. în același caz cu Focșani, sînt spre exemplu orașele Buzău, Pitești, Dorohoi, Botoșani, Huși.

Orașele de la munte n-au întotdeauna o apă bună. Câmpulung are o apă relativ bună, căci are puține puțuri (200), are însă multe cișmele printre care 11 cu apă bună de izvor și 16 pompe la adăpostul infecțiunii, fiind însă prea superficiale. De asemenea, și Rucăr, Cîmpina, au ape bune, pe lingă o cantitate mare de puțuri cu apă proastă. Piatra-Neamț, cu toate sursele multiple, din cauza durtății apei din surse și puțuri, și din cauza captării rele și a puțurilor infecte, nu dispune de o apă potabilă.

Multe orașe pe malul rîurilor se alimentează mai mult direct din aceste riuri, precum și din ape stagnante; așa este Giurgiu, Călărași, Tulcea, Cerna-Voda, deși aici și apa puțurilor este proastă, tulbure și cu multe materii organice. Turnu-Măgurele, Tîrgu-Jiu, sînt în aceleași condițiuni, au însă și cîteva fîntîmi și izvoare cu apă bună. Un alt grup de orașe nu au conducte provenind din surse, nu au decît puțuri sau apă de rîu, precum și cîteva cișmele, astfel Craiova are puțuri cu apă văroasă, dură și scumpă. Sînt mai multe proiecte pentru a aduce apa din afară. Un proiect al d-lui Radu recomandase apa de la Runcu — 126 km de oraș; altul al d-lui Liendley, după care s-ar găsi la 27 km depărtare, la Giroc, o apă bună de profunzime într-un strat gros, din care s-ar putea scoate acolo 20 000 m³ pe zi. Această apă este cam dură, cu toate acestea este admisibilă; acest din urmă proiect este adoptat și deja în executare. Astăzi însă apa e rea și fântânile renumite, Obdean, Cosmișești, toate sînt în ruină.

Pentru Tîrgoviște, este în studiu un proiect pentru aducerea apei de la localitatea Izvoarele la 20 km depărtare, unde distinsul geolog IVI. Drăghiceanu a obținut din nisipuri cristaline o apă suficientă și dulce, pe care voiește a o colecta prin galerii.

Turnu-Severin are cișmele și puțuri cu apă destul de bună și cu puțini microbi, însă apa din profunzime amestecîndu-se cu apă de

suprafață din cauza captării greșite a unor cișmele, dă naștere la febră tifoidă, precum a arătat dl. praf. Proca.

Și orașul Roman se alimentează numai din 239 de puțuri superficiale și două izvoare.

Orașul Caracal are cîteva cișmele, însă cu apă foarte dură și multe rele; de asemenea, și Tecuciul se alimentează din puțuri vicioase și infecte, permeabile, avînd și infiltrațiuni din haznale.

în raport cu această stare disperată, în toate aceste orașe bîntuie febra tifoidă și se poate constata un raport intim între proporția bolii și între alimentațiunea proastă cu apă de băut.

II. ALIMENTAREA COMUNELOR RURALE CU APA DE BĂUT

Din această ordine de idei reiese că pentru localitățile noastre trebuie în teză generală căutată o apă de profunzime, care se va găsi mai în toate părțile, dacă se va căuta cu îngrijire, căci România prezintă în toată întinderea o pantă destul de regulată, care merge de la Carpați spre Dunăre și Marea Neagră. Abia există o altă țară unde mersul rîurilor ar indica într-un mod atît de sigur existența unui curent profund în aceeași direcțiune. într-adevăr, nici la București nu s-a știut despre acest întins curent profund, pînă cînd în urma îndrumărilor mele s-au făcut studii sistematice. S-a dovedit însă că rețeaua pretinsă de Duclaux, mai cu seamă pentru anume riuri din Franța, după care albia rîurilor ar fi impermeabilă, nu se poate generaliza, că raportul apelor profunde cu rîurile este foarte variabil.

Sînt riuri care comunică în parte cu acest strat acvifer și în asemenea caz putem profita și de apa rîurilor care înfiltrîndu-se se filtrează și se va da apei o duritate mai mică. S-a mai constatat că în apropierea unei sonde cu apă feruginoasă sau foarte dură, se poate găsi o apă excelentă. De multe ori se zice că într-un sat spre exemplu, puțurile sînt superficiale pentru că nu există apă profundă, dar în cele din urmă multe comune există și puțuri profunde, ceea ce arată că cei care au puțuri superficiale, dacă ar fi mers mai profund, ar fi găsit neapărat apă mai bună.

O altă dovadă pentru existența acestei ape este numărul mare de cișmele care se găsesc în cele mai multe localități. Astfel spre exemplu în județul Dolj printre 174 de comune, peste 170 au și cișmele și izvoare necaptate. în județul Muscel, de asemenea, cele mai multe

comune au cișmele cu apă bună, cu totul 975. Mehedinți are chiar mai multe cișmele decît puțuri, și anume, în 125 de comune.

Dezlegarea definitivă a alimentării țării întregi cu apă de băut, va fi găsirea apei din profunzime pentru cele mai multe „localități” Neapărat, în ceea ce privește orașele, această apă va fi distribuită prin conducte și va trebui de la început, toată populațiunea prevăzută cu această apă.

Pentru anume localități însă, va trebui căutată o altă soluțiune; după experiențe îngrijite în ce privește filtrarea și precipitarea apei, se vor instala filtre repezi americane sau se va alege ozonificarea apei. În ceea ce privește comunele rurale, după studiul făcut pe baza anchetei onor Direcțiunii, alimentațiunea satelor este astăzi lăsată la voia Întâmplării. Regulamentele pentru puțuri nu sînt nicăieri aplicate și numai într-un mod cu totul excepțional găsim cîte un puț sistematic. Există însă tot felul de cișmele, de surse, prin cele mai multe sate. în Dobrogea și la munte, există cîteva cișmele bine captate, cu apă bună. în marea majoritate a comunelor însă, sursele nu sînt captate și de multe ori se produce artificial la locul sursei o groapă, din care apoi se ia apă de băut devenită infectă.

După părerea mea, ar fi una din dispozițiunile cele mai bune dacă din fiecare județ s-ar constitui o comisiune, care să înceapă a dispune captarea surselor cu apă bună; este sigur că făcând o alegere îngrijită, se vor găsi în toate părțile pe lângă ape dure și alte surse cu apă admisibilă și al căror debit se va putea mări.

în a doua linie, ar trebui să se reglementeze chiar alimentarea din râurile care trec prin sate. Neapărat ar trebui interzis întrebuițarea apei din râuri, însă este imposibil a se executa atare măsuri.

Trebuie luată dispozițiunea însă să se ia apă în susul satului, făcîndu-se un mic pod pînă spre mijlocul râului, acolo apa fiind mai garantată. Numai satelor așezate în apropierea și în josul orașelor mai mari, trebuie absolut interzisă întrebuițarea apei de râu pentru băut.

în ce privește puțurile la sate, după cît am văzut din ancheta menționată există în diferite localități o cantitate foarte variată de puțuri. Așa, spre exemplu, în județul Buzău, într-o comună mică de vreo 600—700 de locuitori există 515 puțuri, pe cînd în același județ, sînt comune cu 3000—5000 locuitori, care nu au decît 30—40 de puțuri.

Este de remarcat că, cu cît mai mare este numărul puțurilor, cu atît mai rău sînt îngrijite. Așa, spre exemplu, într-o comună cu aproape 5000 de locuitori sînt 550 de puțuri, însă numai 19 cu piatră pînă jos, împrejmuite și pavate. într-o altă comună cu 700 de locuitori, printre

515 puțuri sînt 494 cu lemn și fără ghizduri în profunzime, neridicînd și cu mocinle împrejmur.

Față cu această stare de lucruri, cred că ar fi bine ca înaintea toate să se desființeze numărul cel mare al puțurilor rele, căci întotdeauna, se vede că pentru o populațiune de 2000 de locuitori, în generală; un număr de 50 de puțuri este foarte suficient. Nu numai că e atît, dar dacă puțurile sînt bune și bine instalate, va putea chiar un număr mai mic să fie suficient. Astfel sînt unele din comunele mai salubre din județul Buzău, cu 3000 de locuitori și numai 30 puțuri, însă cele mai multe fiind cu piatră pînă jos și bine întreținute.

În alte părți, grija principală este ca puțul să nu fie în apropierea haznalelor, ca apa să nu se infecteze. însă în satele noastre, haznale lipsesc aproape cu totul, așa încît trebuie căutat ca puțul să fie puț îndepărtat de o aglomerare mare.

Neapărat regulamentul cere ca ele să fie zidite, pietruite, pavate împrejmuite, acoperite cu găleată, cu jgheab pentru vite în afară de împrejmuire etc, dar va trece încă mult timp pînă cînd atare puțuri vor forma majoritatea. Pînă atunci însă, administrațiunea ar trebui să ia toate mijloacele, să desființeze puțurile rele, în genere prea mult. Trebuie neapărat desființate benturile directe sau indirecte, adică adunături de ape meteorice, un fel de cisterne de unde se bea apă direct sau după ce a trecut printr-un strat de pietriș sau bolovani alături, într-un rezervor.

Atare benturi sînt astăzi încă destul de frecvente în mai multe districte nu numai la șes, unde nu există altă apă, dar și la munte (Argeș, Muscel). în mai multe județe, ca în Dolj, există știubee, anume niște trunchiuri de arbori scobite la mijloc și introduse 25—30 cm în pămînt, avînd o gaură pentru scurgerea apei. Trebuie desființate și gropile și bălțile din care se bea apă, apoi se mai întâlnește în marginea unui mal o țeava de trestie sau o coajă de arbore formînd un jgheab pe care curge apă de băut.

Astfel de imstaițiuni se găsesc mai cu seamă la dealuri și munte așa în județul Vâlcea s-au numărat 220 de știubee, 102 de gropi și multe de alte dispozițiuni vicioase. Nu trebuie permisă înființarea puțurilor nereglementare sau superficiale. Cu cea mai mare rigurozitate, trebuie mai departe sleite puțurile regulat și desființate în mod definitiv și mocirlele formate în jurul puțurilor; și trebuie înrunită această măsură cu o secare a șanțurilor și o scurgere constantă a apelor stagnante din sat.

Sper că în prima linie, instituţiunea inginerilor sanitari şi crearea fondului sanitar va face astfel posibilă o asanare radicală a comunelor din Buzău, Făleiu, Muscel etc.

înainte de a termina, trebuie să amintesc în scurt şi alimentarea cu ape minerale şi cu apă filtrată sau fiartă. într-adevăr, o mare parte din populaţiunea mai cu stare se alimentează cu aceste ape şi dă un tribut enorm străinătăţii pentru ape minerale Geishubler, Vichy, Borviz, Evian etc, şi pentru filtrele Pasteur, BerkefeM, filtrele de piatră cu cărbuni cu amiant, filtrul Delfin etc.

III. APE MINERALE ŞI FILTRE DE CASĂ

Cea mai bună şi ieftină metodă pentru a fi la adăpostul unei apei rele, ar fi neapărat fierberea apei în vase curate şi ţinerea apei pînă la consumaţie în vasul bine închis în care a fost fiert.

Această apă răcită bine, este bună de băut şi trebuie energic combătut prejudiciul că această apă ar fi vătămătoare sănătăţii.

Mult mai puţin sigure sînt apele minerale, care fiind băute fără indicaţiuni sau prescripţiuni medicale, pot avea un efect rău asupra sănătăţii. Aceste ape menţionate nici nu sînt sterile, precum am arătat în mai multe rînduri şi conţin cantităţi mari de microbi.

Mai bune din acest punct de vedere sînt chiar apele minerale artificiale, făcute cu apă distilată şi îngrijindu-se bine sticla, dopul şi substanţele adăugate.

Este de dorit ca aceste ape să fie răspîndite în ţară, însă să fie sub controlul constant chimic şi bacteriologic.

Chiar dacă avem trebuinţă de o apă minerală, nu avem nevoie să recurgem la ape naturale, căci micile diferenţe de corapoiziţiune sau anume substanţe care s-ar găsi mai mult la sursa apelor, se pierd sau nu au o valoare reală şi în plus aceste ape sînt scumpe peste măsură.

În ceea ce priveşte clarificarea apei prin piatră acră, această metodă, cu toate că nu omoară toţi microbii, totuşi îi precipită şi micşorează foarte mult numărul lor. Dacă se întrebuinţează acest sistem cu aparatul nostru, putem chiar fi siguri că a doua zi după precipitare vom avea o apă ireproşabilă, a treia zi însă, anume microbi cu cili, ca acela al febrei tifoide se pot înmulţi în această apă, astfel încît din această cauză nu insistăm asupra acestui sistem. Alte filtre au alte inconveniente mari, astfel încît nu mai recomand nici un filtru, căci m-am convins că, nici filtrul Chamberland nu se poate îngriji într-un menaj astfel încît

să dea întotdeauna o apă sterilă. Ar trebui ca un atare filtru să fie închis întotdeauna în mod ermetic, să nu aibă crăpături microscopice să fie spălat şi sterilizat la 8 zile şi cu toate acestea, peste un timp nu va mai funcţiona sau va lăsa prin mici crăpături, să treacă microbi.

Şi mai greu de manipulat este filtrul Berkefeld pe care peste cîte luni de funcţionare, în inspecţiunile mele prin oraş şi chiar la institutul nostru l-am găsit mai întotdeauna spart sau crăpat, căci este construit dintr-o masă foarte moale şi fragilă. Filtrul cu cărbuni, atît de răspîndit chiar în administraţiuni pujblice, este un adevărat pericol, căci numărul microbilor în apa care a trecut prin filtru, este mai mare decît cel al apei nefiltrate. Acelaşi lucru se constată la filtrul cu piatră şi chiar la filtrele Ohaimbeirland sau al lui Berkefeld, dacă nu sînt tratate într-un mod foarte minuţios. În timpul din urmă, filtrul pasteurizant, unde apa trece printr-o placă de celoidină, este mult mai recomandat, provenind din Institutul Pasteur, însă cercetările noastre au arătat că nici acest filtru nu dă apă sterilă decît poate fiind nou şi cam de ore de la începutul funcţionării; dar chiar a doua zi trec microbii după vreo 8 zile trec cantităţi mari de microbi. Nici filtrul, nici placă, nici manipularea cu acest filtru nu pot fi ţinute în condiţiuni de sterilitate, încît este regretabil că Institutul Pasteur se pretează pentru răspîndirea unui aparat atît de defectuos.

Domnilor, era inadmisibil ca în limitele acestui raport să intru amănuntele chestiunii şi îmi rezerv dreptul de a dezvolta chestiunea în niod mai larg şi mai documentat decît cele arătate, însă am putut indica în trăsături generale starea alimentării ţării cu apă de băut precum şi inconvenientele găsite şi modul lor de îndreptare, această din urmă fiind o problemă din cele mai grele de rezolvat şi pentru ca prima condiţiune este o reformă radicală a raporturilor administraţiunii sanitare cu celelalte administraţiuni, cu scopul de a pune pe oameni de ştiinţă şi de specialitate în poziţiunea ca să-şi spună cuvîntul decisiv şi să conducă lucrările care cad în competenţa lor.

CITEVA OBSERVAȚIUNI ASUPRA FACULTĂȚILOR NOASTRE DE MEDICINĂ

De la venirea mea în țară, am căutat pe baza experiențelor făcute în străinătate, să atrag atențiunea asupra inconvenientelor observate la universitățile noastre și anume la facultățile noastre de medicină și să propun remedierea lor.

I. FACULTATEA DE MEDICINĂ DE LA IAȘI

Deja în anul 1887, Kogălniceanu m-a consultat asupra facultății de medicină de la Iași și eu i-am răspuns că după părerea mea, crearea acestei facultăți nu era o necesitate, dar fiind o dată înființată, ar trebui să profităm de ea nu așa precum s-a făcut, adică făcînd ca această facultate să servească mai mult de pepinieră pentru profesorii tineri, ci să fie organizată în felul micilor universități și facultăți din Germania sau din alte țări. Afirmasem că România nu produce deocamdată destui savanți pentru ca să se poată ocupa în mod competent atîtea catedre și că, în lipsa oamenilor competenți, se vor numi profesori pe considerație de nepotism, de interese personale și politice. Astfel, facultățile noastre, cu toate cheltuielile enorme pentru institute, laboratoare și lefuri, în loc de a se ridica, se vor degrada. Din contră, dacă facultatea de la Iași se va mulțumi cu regimul facultăților mici cu 8—10 profesori bine aleși, cu laboratoare modeste, va putea să corespundă scopului de a da și populației Moldovei posibilitatea de a ajunge și la ei acasă la un grad academic.

Se pricepe însă de la sine că nu va ieși nimeni din facultatea de la Iași, care nu va veni și la București pentru a se perfecționa în anume

specialități, care nu vor fi reprezentate în mod suficient la universitatea de la Iași, întocmai precum în Germania, studenții și medicii tineri tot mereu schimbă universitățile pentru a audia și lucra la diferite universități, unde anume specialități sînt mai bine reprezentate. Ne apărat dacă se distinge un profesor de la Iași, și studenții și medicii de la universitatea din București ar trebui să meargă la Iași pentru a profita de luminile acestui profesor.

Și astăzi sînt de aceeași idee, fiind convins că aceasta este singura soluțiune și că sistemul de astăzi de a vrea cu forța o universitate mare la Iași, constituie nu numai o risipă de bani dar ar duce în mod fatal la degradarea nivelului științific al universităților noastre.

II. ORGANIZAREA FACULTĂȚILOR NOASTRE ÎN INTERESUL UNEI LIBERTĂȚI ȘI UNITĂȚI MAI MARI

În ce privește universitățile noastre, acestea s-au dezvoltat din școli mai inferioare: astfel facultatea de medicină a fost creată în pripă dintr-o școală de medicină, din elemente care erau departe de a corespunde unui învățământ universitar. Era un procedeu întrebuițat pentru început, care s-a continuat însă și după ce școala a devenit o facultate.

Nu voi nega că Davila în alegerea profesorilor a avut o mîna fericită, căci mai mulți din foștii profesori ai școalei sînt astăzi profesori distinși ai facultății, însă a rămas din școala de medicină o tradițiune nenorocită, adică procedeul de a trata facultatea ca o școală secundară, materia fiind predată într-un mod îngust și doctrinar și elevii fiind lipsiți de libertatea academică în ce privește alegerea studiilor și profesorilor.

Neapărat, de atunci au intrat în facultate multe elemente noi, însă cu toate acestea, acest mod de a vedea domină și astăzi în facultățile noastre de medicină, ceea ce se explică și prin faptul că și în Franța unde au învățat cei mai mulți din tinerii noștri profesori, facultățile de medicină numai în timpul din urmă s-au ridicat la o concepțiune mai largă, mai modernă a învățămîntului universitar și a libertății academice a elevilor.

La noi în țară, această concepțiune largă a fost întemeiată acum de curînd printr-o dezvoltare mai mare a științelor naturale, oare s-au predat mai înainte pentru studenții de medicină numai din punctul de vedere îngust al specialității medicale, pe cînd acum, elevii capătă la început, cel puțin în parte, noțiuni generale universitare asupra acestor

științe. Rămâne însă mult de făcut pentru a moderniza cu totul facultățile noastre; trebuie ca toate doctrinele fără exoeptiune să fie învățate în mod practic cu lucrări practice, reale; trebuie să se găsească un raport exact între importanța și întinderea în care se predau diferitele doctrine; trebuie ca elevii să aibă libertatea de a-și alege profesorii, în cazul când mai mulți profesori predau aceleași materii sau materii analoge; trebuie dată ocaziunea ca elevii, afară de un număr limitat, de ore obligatorii, să aibă timpul de a asculta și alege și alte obiecte sau specialități. Trebuie împărțite astfel examenele, încît elevilor să le fie dată o libertate mai mare în ce privește pregătirea examenelor și trebuie, în fine, ca elevii să fie descărcați de cantitatea enormă de cursuri obligatorii, mai cu seamă de cursuri teoretice și de discipline puțin importante care s-au creat numai pentru anumite persoane.

Prevădând timpul când, cu schimbările guvernelor, creîndu-se tot mereu catedre noi pentru favoriți, elevii vor avea 8—10 ore pe zi cursuri obligatorii, și mă întreb pentru ce sărmanii elevi trebuie să fie pedepsiți pentru păcatele guvernelor ca să asculte cursuri inutile, în detrimentul instrucțiunii și sănătății lor. Astăzi într-adevăr, sărmanii studenți în medicină sînt surmenați în mod revoltător prin programa enormă și prin cantitatea mare de examene, astfel încît ar trebui înainte de toate găsit un mod de îndreptare pentru această surmenare, care subminează spiritul și corpul elevilor.

III. SPECIALIZAREA ÎN SINUL FACULTĂȚII DE MEDICINĂ, CURSURI, CONFERINȚE PUBLICE, CURSURI DE PERFECTIONARE

Starea păcătoasă de astăzi nu se va putea remedia decît printr-o specializare mai mare a medicilor.

Va trebui să se limiteze materialul pentru a obține gradul de medic, așa cum este limitat în străinătate și apoi va trebui să se organizeze cursuri speciale pentru anumite specializări. Nu văd nici un inconvenient în aceea că, spre exemplu, medicul care vrea să se specializeze în științele sanitare să lucreze în anume institute și ca acela care vrea să se facă medie legist, sau dentist, sau mamoș să lucreze un an exclusiv într-un institut special din țară sau din străinătate, căci e imposibil ca în cursurile ordinare să se obțină pentru toți studenții o specializare suficientă în aceste materii.

Va să zică, propun ca în afară de învățămîntul ordinar care va trebui mult descărcat de doctrine inutile și de specialități prea numeroase, să se creeze în incinta facultății cursuri speciale sau grupuri de cursuri practice pentru anume specializări, acestea fiind obligatorii pentru anume funcțiuni sau specialități.

De asemenea, cred că este absolut necesar ca facultatea de medicină să organizeze și cursuri pentru alte facultăți, astfel cursuri de igienă pentru facultatea de științe, de teologie; de medicină legală pentru cea de drept și în genere cursuri și conferințe regulate asupra doctrinelor care, deși de natură sanitară și medicală, sînt însă destinate a deveni cunoștințe curente ale fiecărui cetățean inteligent.

Pericolul popularizării medicinei prin persoane neocompetente și necesitatea absolută, în interesul sănătății publice și a vitalității națiunii, a răspîndirii principiilor sanitare, va face ca organizarea acestor conferințe să devină o funcțiune din cele mai utile ale facultăților noastre de medicină.

În fine, va trebui ca însăși facultatea să se îngrijească de perfecționarea periodică a medicilor. În adevăr astăzi, cu progresele reperi ale științelor medicale și sanitare, este absolut necesar ca medicul să se întoarcă din timp în timp în clinicile și laboratoarele facultății pentru a face cunoștință practică cu cele din urmă progrese ale științei. Mai cu seamă personalul în funcțiuni publice, va trebui neapărat să frecventeze aceste cursuri. În străinătate, mai cu seamă în Germania unde de mult există aceste „Fortbildungskurse”, ele au devenit o instituțiune din cele mai utile și mai frecventate.

Prin aceste reforme, pe de o parte vom ridica facultatea noastră la nivelul științei moderne, pe de alta vom depăși incinta îngustă a universităților vechi, vom intra imediat în legătură cu omenirea suferindă și vom aplica imediat toate progresele științei spre asanarea populațiunii.

IV. RECRUTAREA PERSONALULUI DIDACTIC

a) Numirea profesorilor pe baza lucrărilor de mare valoare

Valoarea universităților depinde în mod absolut și exclusiv de valoarea personalului profesoral. Însă, pe cînd în școala secundară ne mulțumim cu valoarea didactică a profesorilor, la universitate, calitățile didactice sau oratorice vin în a doua linie și lucrul principal este aici mai cu seamă în facultățile de științe și de medicină, valoarea științifică a profesorului.

O universitate poate să fie cea mai bogat înzestrată cu laboratoare, biblioteci, material didactic, profesori din familiile cele mai mari, oratori străluciți, dar dacă nu posedă profesori de o valoare științifică recunoscută în străinătate, toate cheltuielile vor fi zadarnice și nu va fi decât un simulacru de universitate.

Chiar dacă profesorii vor fi oratori remarcabili sau pedagogi buni, atare universități nu vor fi recunoscute de lumea științifică, și cu drept cuvânt, căci universitatea trebuie în prima linie să reprezinte un focar de înaltă știință unde trebuie să fie reprezentate ultimele ei progrese și care să contribuie la înaintarea științelor. Toată lumea a recunoscut că pentru facultățile de medicină și de știință, ceea ce garantează mai bine pregătirea studenților, nu este altceva decât înalta competență științifică a profesorului, însă nicidecum calitățile sale oratorice sau pedagogice.

Neapărat că țara care posedă un astfel de simulacru de universitate se va amăgi și profesorii vor amăgi țara afirmând că ea are o universitate distinsă, însă *nu indigenii ci străinătatea trebuie să judece asupra valorii universității.*

Nici la noi în țară acest principiu suprem n-a pătruns însă destul în toate straturile culte; se crede că este destul dacă cineva este rudă cu o persoană influentă sau ^gte o persoană politică pentru a fi un bun profesor universitar; se mai afirmă că internii de la Paris ar fi cei mai calificați ca să devie profesori. Desigur internatul la Paris constituie o școală bună, însă este departe de a fi un titlu suficient pentru alegerea unui profesor, pe cînd în fine, s-a dovedit că internii noștri, adică studenții care au ajuns să fie ajutoare în spitalele noastre, sînt tot atît de pregătiți, însă nimeni nu va afirma că orice fost intern de la București trebuie numaidecît să devie profesor. Deci internatul de la Paris nu este o pepinieră de profesori ci de medici practici și poate servi mai mult ca pregătire pentru învățămîntul clinic.

Există chiar în facultățile noastre un oarecare dispreț *pentru lucrări originale și importante*, care singure ar dovedi dacă cineva este apt să devie profesor universitar. Cauza acestui dispreț este în parte, abuzul care s-a făcut cu articolul de lege care admite numirea profesorilor pe baza unor atare lucrări. Intențiunea legii era bună, însă articolul așa cum este formulat, constituie un adevărat dezastru pentru învățămîntu! superior, căci astăzi candidații agreeți de ^guvern sau de colegii influenți, n-au decât să prezinte orice articole de gazetă, orice conferință, sau curs fără valoare, orice lucrare de nimica făcută *ad-hoc*; colegii specialiști, dacă vor să treacă pe candidatul lor, vor declara

întotdeauna că aceste scrieri sînt lucrări de mare valoare și nu se va lua în seamă opiniunea altor profesori care ar arăta că lucrările respective n-au valoare, „căci numai specialiștii știu să aprecieze aceste lucrări”.

De obicei, ministrul propune sau are în vedere o persoană agreeată senatul dă lucrarea în aprecierea unei oomisduni, candidatul întrebându-se ce trebuie să facă pentru a fi agreabil comisiunii. Comisiunea de obicei se convinge că dacă nu recomandă pe candidatul influent, indispuș pune pe ministru, pe partid, își face un dușman influent și anume pe un coleg de aceeași specialitate, care poate să facă profesorului respectiv multe neajunsuri, apoi își zic membrii comisiunii — dacă nu-l recomandăm noi, va fi desigur recomandat de facultatea de la Iași, care va votează întotdeauna candidații guvernului, fără nici o considerare pentru titlurile lui și din toate aceste considerațiuni, candidatul va putea să treacă chiar în contra convicțiunii comisiunii competente.

Din norocire, printre cei numiți pînă acum după acest sistem, cel mai mulți sînt persoane de mare valoare, însă legea însăși nu dă nici o garanție pentru o recrutare bună a profesorilor. Rezultatul va fi o degradare a nivelului științific al facultății, sau crearea unui simulacru de facultate sau mai bine zis a unui simulacru de știință, care se ascunde sub scutul limbii necunoscute în străinătate.

Neapărat, candidații pot avea oarecare lucrări făcute în străinătate și mai publică și oîte un articol în jurnalele străine, dar aceste publicații sînt cări mai mult de cazuistică, sînt de o valoare foarte mică și raționalitate. Numai oamenii într-adevăr competenți, adică recunoscuți ca atare în străinătate, vor putea judeca aceste lucrări, ei însă formează o minoritate a corpului profesoral.

b) *Concursul*

Față de această stare dezastruoasă, ce trebuie de făcut? O parte din profesorii facultății propun concursul ca unică salvare.

Într-adevăr, dacă concursul s-ar face în mod corect și dacă toți judecătorii ar fi competenți, nu s-ar putea obiecta nimic acestui sistem, însă în fiecare concurs majoritatea juriului este compusă din oameni incompetenți în specialitatea respectivă și care vor judeca după calitatea exterioare, de oratorie, sau de memorie, sau de scriere repede a candidatului, adică după calități fără valoare.

Eu însumi ani asistat la o mulțime de atare concursuri și m-am convins că oondiiunile menționate sînt foarte departe a se realiza și că prin concurs au ieșit elemente dacă se poate și mai rele, decît prin numire pe bază de lucrări.

Mai fiecare concurs se sfîrșește cu scandal, cu proteste, membrii care sînt în contra candidatului strică concursul, alții dau note de 0 pentru o probă excelentă pentru care specialistul și omul competent dă 20; este de necrezut ce pasiune, ce insulte ordinare, ce intrigi, ce nedreptăți neauzite s-au petrecut la mai multe din aceste concursuri astfel încît ele nu dau nici o garanție, din contră, creează o stare de dezbinare și de ură nesfârșită în corpul profesoral, fiind în cel mai mare detriment pentru facultățile noastre.

Chiar dacă un candidat merituos iese din acest concurs, ministrul, poate să-4 caseze sub orice motiv, căci candidații nereușiți vor găsi întotdeauna vreo nebăgare de seamă a articolelor complicate pentru ținerea concursului.

Însă nu numai din aceste cauze concursul actual sau acela pe care-l propun unii profesori, nu-și poate atinge scopul, dar mai cu seamă din cauză că *acest concurs nu dovedește capacitatea candidatului*; dovedește numai că un anume candidat memorează bine, că scrie repede și că vorbește bine. Însă acestea sînt niște calități inferioare care n-au nici o importanță, nici o valoare pentru aprecierea profesorului universitar.

Ceea ce candidatul a învățat pe dinafară pentru concurs se uită repede, și în fine, aceste cunoștințe curente de școală se găsesc mai bine în orice manual sau enciclopedie, încît este cu totul inutil să ne încărcăm capul cu atare lucruri, mai cu seamă din cauză că ele încarcă creierul nostru în mod inutil; în știință niciodată nu ne vom baza pe ele, căci totdeauna sînt fragmentate și neprecise, ci vom recurge la izvoarele cunoștințelor, la manuale și lucrările cele mai moderne, speciale și complete. Aceste mase de date, această imensă lucrare cerebrală de pregătire pentru concursuri, nu fac decît să ne slăbească mintea, să ne distrugă facultatea de a observa și de a scruta, înlocuind spiritul cugetător și critic, printr-o credință oarbă în autorități, umplîndu-ne creierul cu vorbele și afirmațiunile altora, în loc să fie ocupat cu fapte observate.

Astfel, cu cît un candidat va ieși mai briliant la un concurs, cu atît mai mult va fi epuizat, cu atît mai fanatică va fi în dânsul credința oarbă în autorități, adică va fi cu atît mai puțin apt să devină un adevărat profesor universitar. Va continua să debiteze ceea ce a învățat

din cărți, dar în cele mai multe cazuri nu va fi un spirit independent și scrutaător.

Din această cauză, oamenii mari ai științei nu s-au recrutat prin atare concursuri și dacă voim ca facultățile noastre să devină focare reale de știință putând rivaliza cu străinătatea, va trebui să abandonăm recurtarea profesorilor prin concurs.

Dar, zic susținătorii concursului, sînt și probe practice. Neapărat dacă aceste probe sînt probe de școală nu sînt cercetări noi, nu ne dau deci nici o noțiune asupra valorii candidatului, ca scrutaător independent, adică, ca profesor universitar.

Aceea ce însă este mai slab în argumentația celor ce susțin concursul este că profesorul trebuie să fie orator, trebuie să știe să facă un curs frumos și chiar că aceasta ar fi calitatea cea mai mare a profesorului.

Aceasta este neapărat argumentarea celor ce nu au pătruns în spiritul universității și științei moderne, nu sînt decît rămășițe ale școlii inferioare, ale liceului sau ale școlii de medicină a lui Davila.

Cei mai mulți savanți care au format școala și care au devenit creatorii medicinei moderne n-au fost de fel oratori, însă aceea ce a spus, aceea ce au predat elevilor era știința și modul cum trebuie făcută știința. Nu există om de știință, care însuflețit de geniul științei și convingerea sa, nu ar putea convinge și entuziasma studențimea aceasta cu atît mai mult, cu cît va deprecia mai mult retorica banală a catedrelor.

c) *Numirea corpului didactic după noul sistem francez*

După raportul d-lui Bouchard, s-a instituit în Franța examen pentru obținerea certificatelor studiilor superioare medicale, adică anatomie, de fiziologie, de anatomie patologică cu bacteriologie. Numai cei care posedă acest certificat vor putea concura pentru agregatură care va fi în mod esențial o probă „de titluri”. S-au ivit imediat protestări energice în contra acestui sistem, asociațiunile medicale insistau mai cu seamă asupra inconvenientului și nedreptății medicilor, punîndu-se prin acest examen o clasă de medici deasupra medicilor existenți și aceasta numai pe baza unui examen științific. Se cere din conștiință o perfecționare a medicilor printr-o reformă a programului de studii insistînd mai mult asupra necesităților practice ale medicilor.

Neapărat că certificatul studiilor superioare va putea da naștere la inconvenientele menționate și nu schimbă în nimica sistemul co-

tunsurilor; putem zice că prin acest sistem s-a creat un concurs sau un examen în două sesiuni; sesiunea întâia, în loc de a convinge juriul despre specializarea candidatului, nu-l convinge decît despre cunoștințele banale și despre calități inferioare de mexnorizare. Din aceste cauze sînt de părere că nici acest sistem nu rezolvă chestiunea recrutării personalului didactic.

d) *Numirea profesorilor din cei care s-au distins într-o lungă carieră de laborator sau de spital*

Pentru mine nu rămîne decît un singur mod pentru recrutarea profesărilor. Trebuie să ne convingem dacă candidatul este în adevăr om de știință, însă omul de știință nu se naște ca atare, ci se dezvoltă în mediul favorabil care este pentru medicină, laboratorul și clinica; nu admit nici o catedră universitară medicală pur teoretică, căci o atare catedră este contrară spiritului științei și al medicinei și produce o corupțiune a spiritului elevilor, care cred că pot învăța medicina din carte sau că pot să-și facă o convingere prin vorbe și *ex cathedra*.

Orice curs medical trebuie să fie demonstrativ și practic, și partea practică este cea esențială.

Cu alte cuvinte, profesorul la facultatea de medicină trebuie să aibă o cunoștință profundă și o experiență îndelungată despre partea practică a catedrei sale. Partea teoretică însă oricine o poate citi prin cărți.

O atare experiență nu poate fi înlocuită prin nici o altă calitate, o atare experiență nu se cîștigă în câțiva ani de călătorii prin străinătate și nu se probează prin mici lucrări făcute prin laborator, ci numai printr-o lucrare de ani îndelungați, într-un laborator propriu, adică un candidat înainte de toate trebuie să fi fost mult timp și cu succes, atașat în mod regulat unui laborator sau unei clinici.

Candidatul în acest timp îndelungat să fi produs lucrări de valoare și trebuie să se fi ridicat în ierarhia științifică.

Pentru mine, ierarhia științifică este prima condițiune pentru recrutarea profesorilor și pentru ridicarea științifică a unei universități.

Pricep din acest cuvînt, că fiecare student sau medic tânăr care are tragere de inimă spre știință, trebuie să aibă ocaziunea de a se devota științei în incinta unei instituțiuni universitare și să poată aspira acolo la înălțimea carierei științifice, suindu-se treptat în funcțiunile din ce în ce mai importante de care dispune institutul respectiv.

V. GRADAȚIA ÎN INCINTA INSTITUȚIUNILOR ȘTIINȚIFICE

Modul cel mai sigur și cel mai eficace ca universitatea sau o facultate să ajungă la un renume general, să cîștige recunoașterea străinătății și să răspîndească lumină asupra țării, este formarea de școli științifice. Adică un profesor distins în incinta clinicii sau laboratorului atrage pe tot ce e mai talentat printre medicii tineri, care inspirați de spiritul maestrului, dezvoltă știința mai departe, ridicând clinica sau laboratorul la nivelul unui far care răspîndește razele sale peste lumina întregă.

Pentru a se forma o atare școală, nu trebuie numai un profesor distins și recunoscut fin străinătate, dar trebuie și ajutoare devotați, persoane lipsite de grija pentru existență și care să aibă ocaziunea de a sta ani îndelungați în acest laborator, avînd o gradație asigurată. În incinta laboratorului, profesorul trebuie să fie unicul judecător dispunînd de bugetul său și de personalul său, căci dînsul a creat prin deservirile și prin geniul său, școala sa, singur știe să aprecieze necesitățile și ajutoarele sale.

Aceste ajutoare vor fi deci treptat înaintate în grad. Vor fi la început ajutoare, apoi preparatori, asistenți, capi de secțiune, docenți, agregati sau profesori extraordinari.

Astfel se petrec lucrurile în străinătate, numai la noi savanții cîștigă din cer, gata de a se face deîndată profesori.

Nu mă opun ca anume grade să nu fie date decît de directorul instituțiunii, însă ar fi o crimă dacă anume persoane protejate de puterea putea să intre în institut prin forță, fără consimțămîntul profesorului, căci atare persoane protejate, străine și de obicei nepregătite, nu pot fi decît intriganți și spioni sau ariviști care vor nega, calomnia și distruge tot ce există, toate rezultatele institutului, pentru interesele personale.

Însă, se poate admite ca examenul de docență și agregatie să se facă de o comisiune în care directorul va avea președinția. Nu admit deci pentru aceste posturi concursuri, căci este imposibil ca un străin care nu cunoaște toate tradițiunile și metodele institutului, să intre pe baza unor lucrări necontrolate ca origine și unor cunoștințe învățate pe dinafară, în incinta institutului.

Procedeul pentru înaintare la gradul de docent va trebui să fie următor: directorul propune pe un vechi asistent al institutului sau pe un vechi cap de serviciu de clinică, pe baza lucrărilor sale, ca docent. Facultatea numește o comisiune sub președinția directorului, pentru

examinarea titlurilor și pentru un examen oral* practic și scris. Neapărat docența, în sensul legii actuale, este o absurditate căci este ridicol a zice că orice persoană care vrea să intre într-un laborator, trebuie să fie deja docent. Este ca și cum aș zice cine vrea să intre elev în prima clasă gimnazială, trebuie să fie deja profesor de liceu. Și examenul actual de docent este insuficient, mai cu seamă însă faptul că docentul de astăzi, ca atare, n-are nici o funcțiune, nici un laborator, nici o leafă. Astfel s-a compromis mult în spiritul profesorilor această instituțiune, pe cînd în modul propus de mine toate inconvenientele cad de la sine.

Astfel, se vor crea deci docenți, formînd o pepinieră de tineri foarte competenți și care și în timpul cînd există vacanță vor avea cercul lor important de activitate în instituțiunile facultății.

Se poate, apoi, ca directorul, apreciind necesitatea unei catedre în incinta instituțiunii, să propună crearea unui agregat printre docenții avînd cel puțin 10 ani de practică în instituțiunea respectivă. Pentru postul de profesor titular și pentru direcțiunea clinicii sau laboratorului, se pot prezenta neapărat și alte persoane; însă nu se vor admite decît persoane care au lucrat în țară sau în străinătate timp îndelungat (mai mult de 10 ani) într-o instituție similară, ajungînd la o reputație științifică și la un grad analog de agregat sau de profesor extraordinar.

Neapărat că oricare din aceste persoane astfel pregătite, va face un profesor bun. De preferat va fi însă totdeauna, pentru a fi succesul unei școli științifice, o persoană cu reputație științifică ieșită din această școală romînă și reprezentând această școală.

Exemple pentru acest procedeu sînt școlile cele mai distinse din străinătate, școala lui Rokitansky, lui Virchow, lui Pasteur> lui Koch, lui Billroth, lui Charcot etc, toate aceste școli formează o continuitate, elevii primiți în aceste școli ridicîndu-se prin lucrările lor, continuă în institutul, facultatea, țara respectivă, opera maestrului întemeietor.

VI. CATEDRE NOI

Ni se va obiecta că sînt și doctrine noi, catedre noi, care nu sînt reprezentate în instituțiunile existente, sau că moare, sau se retrage un profesor fără să fi lăsat o persoană demnă de a-l ocupa locul. Aici este locul de a vorbi de crearea catedrelor noi.

Nimic nu e -mai ușor decît a găsi un titlu pompos pentru o catedră nouă pe care voim să o icream.

Nimic însă nu este mai dezastruos pentru o universitate,; crearea neconținută și grăbită de catedre noi, pentru rudele sau puzanii celor puternici sau pentru persoane influente, însă fără pregătire științifică.

Din nenorocire, mai cu seamă medicina științifică se pretează la un mod admirabil pentru atare titluri de catedre noi; astfel avem la București o catedră **de** patologie generală, de patologie experimentală, de bacteriologie, anatomie patologică, de medicină experimentală, de terapie experimentală, toate aceste catedre sînt aproape același lucru. mici nuanțe, căci patologistul modern trebuie să fie și anatomo-patolog și bacteriolog și experimentator, și este astăzi imposibil a trata într-un mod izolat una sau alta din aceste doctrine. Chiar catedra de medicină internă și de medicină externă ar putea să intre în cadrul acestor catedre. Și igiena internă este o știință eminamente experimentală și deosebește astăzi numai puțin de bacteriologie, așa că în Germania formează **de** obicei o singură catedră. Dintre aceste catedre, 3 sînt de teoretice adică nu intră **de** fel în spiritul științelor pompoase, pe care există în parte catedre, într-una sau alta din facultățile din străinătate și care nu sînt decît nuanțe sau părți ale patologiei științifice.

Astfel, s-ar putea cere în orice moment cu o oarecare aparență de dreptate și de° necesitate cîte o catedră de: 1) anatomie patologică; 2) patologie experimentală; 3) histologie patologică; 4) seroterapie și terapie specifică; 5) bacteriologie generală; 6) bacteriologie medicală; 7) poliție sanitară; 8) chimie patologică etc.

Vasăzică astăzi posedăm la București 6—8 catedre pentru care, ca la universități mari din străinătate există 2 catedre și aceste 6 catedre s-ar putea înmulți încă cu 8 sau cu mai multe, dacă s-ar găsi candidați agreați.

Această sporire inutilă, de multe ori monstruoasă de catedre în facultățile noastre, care de multe ori și astăzi au mai mulți profesori decît multe din cele mai mari facultăți din străinătate, compromite în modul cel mai grav valoarea profesorilor, produce confuzie printre docenți, încarcă peste măsură bugetul statului, care nu poate înzestra deajuns pe nici unul din cele 6 sau 14 laboratoare necesare. Nicăieri nu se găsesc destule ajutoare potrivite pentru atîtea laboratoare. Pericolul cel mai mare este însă, că e imposibil a găsi profesori competenți pentru atîtea catedre*

Se zice însă, şi cu drept cuvînt, că la noi este mai uşor de a deveni profesor universitar decît medic de oraş sau medic secundar de spitale; dar aş zice, este mai uşor decît de a deveni căpitan în armată, sau magistrat, sau funcţionar la poliţie sau la poştă, sau profesor secundar, sau orice funcţionar, pentru care trebuie oarecare pregătire.

Este destul ca cineva să fie medic şi să aibă oarecare protecţie sau să fie rudă cu persoane influente, pentru a i se găsi imediat o catedră cu un titlu pompos şi nu este caz ca ministrul să nu izbutească de a numi pe candidatul său profesor universitar. Astfel se poate întîmpla ca aceşti candidaţi abia ieşiţi de pe băncile şcoalei, să prezinte vreo lucrare de valoare orioît de mică, care se va declara de savanţii noştri ca fiind de mare valoare şi iată un nou profesor universitar.

Aceasta este o stare atît de ruşinoasă şi care degradează atît facultăţile noastre, încît orice om de bine trebuie să se revolte şi să caute cu orice preţ o remediere.

Unicul mijloc pentru aceasta este a se cere un stagiu de cel puţin 10 ani într-o instituţie similară, cu lucrări de valoare făcute în acest timp, precum şi anume gradaţii obţinute în incinta acestei instituţiuni

VIL AUTORITATEA SUPERIOARA UNIVERSITARA

încă o altă garanţie bună ar fi, dacă s-ar scoate numirea profesorilor din mina ministerului care nu ne dă garanţii de imparţialitate, căci ministrul este înainte de toate om politic. In Germania şi în America, îngrijirea pentru renumele şi progresul universităţilor incumbă curatorului sau preşedintelui universităţii, adică unei persoane suspuse, fost guvernator sau ministru, sau preşedinte de curte de casaţie etc, aleasă cu cea mai mare îngrijire, pentru a da toate garanţiile de înaltă înţelepciune şi imparţialitate. Şi la noi în ţară doar s-ar găsi o atare persoană sau un comitet compus din tot ce avem mai distins, mai independent şi mai competent, care ar putea decide în ultimă instanţă asupra chestiunilor celor mai importante în ce pliveşte universităţile noastre.

VIII. PROCEDURA PENTRU NUMIREA PERSONALULUI DIDACTIC

Personalul didactic, adică *docenţii, agregatii şi profesorii titulari*, s-ar numi deci în modul următor: persoana propusă de către directorul

instituţiunii respective sau de curatoriu, adică de autoritatea superioară a universităţilor, dintre personalul de spital sau de laborator din specialitatea respectivă pentru înaintarea la gradul de docent, va fi supus unui examen din partea unei comMuni alese de consiliul profesoral facultăţii sub preşidenţia directorului laboratorului respectiv. Preşedintele juriului trebuie să aibă dreptul de veto în ce priveşte postul din institutul său.

Pentru numirea la gradul de agregat (sau profesor extraordinar) se vor putea face prqpuneri din partea titularului respectiv care va putea recomanda o persoană care a lucrat cel puţin 10 ani într-o instituţie respectivă din ţară sau din străinătate şi anume pentru clinica, avînd şi anii de internat, avînd gradul de docent şi avînd o serie de lucrări originale cunoscute şi adoptate în ştiinţă. Asemenea persoane pot fi recomandate şi de către curatoriu sau de consiliul profesoral. Consiliul profesoral alege apoi o comisiune sub preşidenţia titularului şi compusă din 4 profesori din specialităţi apropiate, care după ce vor lua şi informaţiuni de la cele mai recunoscute autorităţi străine o specialitatea respectivă, se va pronunţa cu două treimi de voturi, preşedintele avînd două voturi. Neîntrunindu-se cele două treimi, persoana respectivă nu va putea fi prezentată decît după 4 ani. Raportul majorităţii va fi publicat în „Monitorul oficial" şi într-o limbă străină, ştiinţifică fiind internaţională.

Nu sînt pentru principiul ca oricine să poată candida pentru docenţă sau agregatie, căci tocmai prin această dispoziţiune se deschide poarta tuturor protejaţilor, intrigilor şi forţării de mînă a comisiunilor.

Este absolut exclus, ca un român care s-a distins în mod extraordinar într-o specialitate lucrînd 10 ani cu succes, fiind docent, să nu fie cunoscut şi apreciat de profesorul titular, sau de curatoriu, sau de consiliul profesoral, astfel încît candidaţii necunoscuţi vor fi neapărat inferiori ca ştiinţă însă poate foarte tari şi irezistibili ca protecţie şi rudenie.

Candidatul reuşind, actele se vor înmîna curatorului care numeşte candidatul sau îl refuză pe baza unei opiniuni documentate şi care va fi asemenea publicată. Curatoriul poate refuza acelaşi candidat de două ori în interval de 2 ani, dacă însă va fi prezentat şi a treia oară în acelaşi al treilea, curatoriu va trebui să4 aprobe.

Acelaşi procedeu se urmează pentru numirea profesorilor titulari, ea se face printre agregatii care au ocupat acest grad cel puţin un timp de 4 ani şi care de la numirea lor vor fi lucrat şi se vor fi distins. Asemenea vor putea fi numiţi românii, care vor fi ajuns în străinătate

la o universitate renumită, mare, agregați sau profesori extraordinari retribuiți și care vor fi ocupat cel puțin 4 ani această funcțiune.

Persoanele din această categorie vor putea ele însăși să-și pună candidatura. Însă pentru judecarea titlurilor acestor persoane, se va numi o comisiune compusă -ca mai sus, care va propune consiliului profesoral pe unul din candidați și acest consiliu aprobând raportul cu două treimi din toți profesorii titulari, propunerea este înaintată curatorului, care poate aproba sau refuza candidatul; în cazul din urmă publicînd un raport documentat. Dacă însă aceeași persoană va fi recomandată 3 ani consecutiv, a treia oară va trebui numită.

Ceea ce degradează mai mult facultățile noastre, este graba cu care se umplu posturile vacante. Trebuie deci, ca însăși legea să oprească această grabă prin care se împiedică o alegere bună sau formarea elementelor de valoare. Într-adevăr, nu este nici un cuvînt care ar justifica această grabă, care de obicei nu este decît un mijloc de păcălire, pentru a introduce prin surprindere niște protejați incapabili. Existînd după propunerea mea asistenți, docenți și agregați, aceștia vor putea foarte bine să continue cursurile și lucrările practice, însă nu aceasta este misiunea principală a profesorului, ci a face știință înaltă spre progresul științei.

Va trebui deci așteptat cel puțin 3 ani, pînă la ocuparea catedrei.

Asemenea, dacă se va propune o catedră nouă, va trebui așteptat 3 ani pînă la ocuparea ei.

În acest timp agregații respectivi se vor pregăti, anume pentru acest post, acest interval va fi un stimul puternic pentru candidați, ca să dovedească superioritatea lor.

Pînă atunci însă, un profesor sau agregat din specialitate sau de o specialitate analogă va suplini catedra.

IX. SPECIALITĂȚILE MEDICALE

Există o noțiune greșită și foarte răspîdită asupra limitelor specialităților medicale și chiar aceasta explică neorientarea multora asupra numărului necesar al catedrelor.

Pot afirma că 8—10 catedre sînt suficiente pentru a forma pe medici; astfel pentru o universitate mică, s'ar putea admite următoarele catedre:

1. Anatomia descriptivă și topografică.
2. Fiziologia cu histologia și embriologia.

3. Anatomia patologică cu patologia.
4. Igiena cu bacteriologia.
5. Farmacologia și terapeutică experimentală.
6. Clinica internă, cu boalele infantile și nervoase.
7. Clinica externă.
8. Medicina legală cu psihiatria.
9. Oculistica cu dermatologia.
10. Obstetrică cu ginecologia.

Ciinicile speciale pot fi schimbate sau combinate după persoane respective care ocupă catedrele.

Într-adevăr, fiziologul trebuie neapărat să cunoască bine histologia și embriologia, așa încît aceste grupe de doctrine pot fi încredințate unei persoane dispunînd neapărat de un laborator sau institut, din care vor ieși docenți și agregați pentru una sau alta din ramurile fiziologiei, pentru chimia fiziologică, sau pentru histologie, sau embriologie.

Asemenea și anatomia patologică modernă nu poate fi despărțită de patologia experimentală și de bacteriologie. În institutul respectiv se vor crea deci ajutoare, docenți, pentru aceste diferite doctrine, lucrînd sub conducerea directorului.

Același lucru și pentru igienă și bacteriologie.

În ce privește ciinicile, acestea vor fi naturalmente incomplete vor trebui completate prin serviciile spitalicești.

Într-adevăr, aricite ar fi ciinicile universitare, tot vor rămîne incomplete și studenții care nu pot studia pe bolnavi dacă vin în masă la clinică, au deci neapărată trebuință de a fi distribuiți la diferite servicii spitalicești, pentru ca fiecare student să aibă ocaziunea de a studia mai de aproape pe bolnavi.

Este deci necesar ca serviciile spitalicești din București și din Iași să fie înglobate în învățămîntul de medicină. Și astăzi cei mai mulți studenți profită de spitalele noastre, mulți fiind interni sînt adăpostiți hrăniți prin spitale; aș crede deci că ar fi just ca toți medicii primari ai eforiilor să intre într-o legătură mai strînsă cu facultatea de medicină, fiind numiți de-a dreptul agregați onorari și unii chiar însărcinați să țină cursuri retribuite.

Toate aceste chestiuni și anume acelea a specialităților și grupurilor catedrelor de creat, raportul clinicilor cu spitalele, numirea personalului spitalicesc în învățămîntul facultății, crearea instituțiilor pentru specializări, perfecționări, pentru trebuințele practice ale populației sau pentru știința înaltă, nu se pot rezolva deodată pentru todeauna, ci fiecare caz special trebuie apreciat în parte. Lucrul princip

pentru judecarea acestor chestiuni, este valoarea persoanei căreia voim să încredințăm o catedră sau o însărcinare de învățămînt. Greșeala cea mai mare care se comite azi în această privință, este tocmai neunoștința sau chiar inducerea în eroare a facultății, a senatului, a publicului, asupra valorii candidatului. Pentru aceasta trebuie să cerem toate garanțiile posibile pentru a exclude ignoranța, intriga, persecuția, nepotismul, și mai cu seamă politica, care astăzi ne face imposibil să facem o alegere bună. Trebuie deci ca consiliul facultății, o comisiune de oameni competenți și administrațiunea superioară, să fie toți unanimi sau să existe cel puțin o majoritate de două treimi a tuturor acestor instanțe, pentru ca un candidat să fie numit. Deviza supremă în numirea personalului didactic al facultății, trebuie să fie deci că *nu pierdem nimic dacă așteptăm cît de mult și să alegem cît de amănunțit, dar este un dezastru dacă ne grăbim și dacă forțăm intrarea în învățămîntul facultății a unei persoane protejate, nepregătite sau mediocre, care astupă locul și paralizează activitatea științifică a facultății pentru mulți ani.*

OBSERVAȚIUNI ASUPRA EDUCAȚIEI ȘCOLARE

ȘCOALELE PRIMARE RURALE

Am arătat în nenumărate rînduri convicțiunea mea că ridicarea sanitară a țaranului român sau cu alte cuvinte a vitalității neamului nu se va putea obține decît mină în mină cu ridicarea stării culturale și economice a păturii țărănești.

Temelia acestei sublime misiuni a statului este ridicarea culturală a țaranului care singură îl poate înarma în contra mizeriei, exploatării și a boalelor. Astăzi, un om care nu știe să citească și să scrie, care nu are noțiuni de socoteli, este în mijlocul națiunilor europene un dezechilibrat, moștenit, un infirm comparabil cu un orb, cu un surd sau mut, ba este chiar mai inferior decît un infirm în lupta intensivă pentru existență pentru care țaranul are să o ducă în contra capitalului și înaintea străinului.

Afară de aceasta, analfabeții în luptă cu străinul cultivat, caută să înlocuiască arma culturii, care le lipsește, prin dezvoltarea calităților inferioare, imorale, fără de care existența lor ar deveni imposibilă față de cel cu exploatarea neumană la care sînt expuși.

Dacă guvernul vrea într-adevăr să salveze țărănimea și neamul de o decădere sigură, morală și materială, întîia sa preocupare trebuie să fie învățătura cît de neîntîrziată și cu orice preț a tuturor copiilor de țărani.

Guvernele, pînă în prezent, nu au apreciat îndestul urgența acestei datorii a statului modern.

Să nu crează guvernanții că îndeplinirea acestei datorii poate fi amînată — stăm destul de rău în mijlocul luptei pentru existența noastră națională — și statistica ne arată cum străinul cîștigă teren pe zi din

trece și cum vitalitatea țăranului scade în aceeași măsură. Avem astăzi 100 000 de pelagroși, adică de oameni care pier de foamete cronică, iar cealaltă boală a mizeriei adică tuberculoza, care acum câțiva ani era limitată, a devenit mai întinsă și mal dezastruoasă decît în celelalte țări din lume.

Țăranul, din cauza lipsei de cultură este exploatat tot mai mult de arendașul care plătește arenzi enorme. Fie omul bun, fie rău, țăranul tot rămâne în mizerie, tot se îndatorește mai mult și tot mai mult cade victima boalelor, a mizeriei.

Și cu toate acestea, guvernele nu iau în serios statistica rușinoasă a analfabeților din România, care indignează străinătatea și stigmatizează România ca pe țara cea mai barbară din Europa, căci chiar Bulgarii și Sorbii, cu toate că sînt state mai tinere, ne sînt mult superioare din acest punct de vedere.

Oamenii de stat, în loc să facă toate sacrificiile pentru a crea cît de repede școli, să prepare cît de repede și în mod cît mai susținut învățători, se gîndesc numai la economii pentru a putea cheltui cu atît mai mult pentru alte scopuri; reduc chiar numărul institutorilor, reduc bugetul instrucțiunii, desființează școli normale, și se mulțumesc de a găsi cuvinte pentru a ascunde și pentru a scuza neîngrijirea lor pentru instrucțiunea țăranului. Școalele profesionale, de meserii, de agricultură, case școlare etc, toate acestea trebuie să vină în al doilea rînd, lucrul principal și primul punct în programa instrucțiunii publice, fără de care să nu meargă mai departe, trebuie să fie instrucțiunea țăranului.

Este ridicol a zice că țăranul nu trebuie să învețe carte pentru că nu știe să aprecieze valoarea instrucțiunii sau a se aduce în contra instrucțiunii faptul că unii țărani care știu să semneze au făcut o dată o petiție în contra învățămîntului copiilor lor. Neapărat, există încă multă nepricepere în învățămîntul primar, de multe ori învățătura e fictivă. În unele inspecțiuni sanitare am putut și eu să mă conving că la ocaziuni solemne sau în prezența ministrului, se adună la școală toți copiii din sat, dintre care însă nici jumătate nu știu care e litera a. Cu această ocaziune am întrebat pentru ce copiii nu se duc la școală cu toate pedepsele la care se expun. Mi-au răspuns țăranii, că mulți sînt bolnavi de pelagră și de alte boale ale mizeriei, alții n-au haine de iarnă, alții n-au cărți. Trebuie deci oarecare sacrificii și în această privință din partea guvernelor, apoi trebuiesc ieftinite cărțile care servesc la instrucțiunea cea mai elementară, ceea ce se poate face ușor.

Dar toate acestea nu probează nimic și nu ne dispensează de a căuta, prin toate mijloacele, de a face ca țăranul în timpul cel mai

scurt să poată să scrie și să citească. Banii pentru aceasta nu vor lipsi dacă vom porni de la principiul: să nu facem nici o cheltuială nouă pentru scopuri problematice, să nu cheltuim milioane pentru expoziții, pentru misiuni, pentru posturi și catedre noi, pentru școli secundare inutile și de un gust dubios, pentru clădiri și restaurațiuni de lux, înainte de a nu fi augmentat bugetul destinat pentru școli și instituții satești la suma necesară, pentru ca orice comună să aibă școală și pentru ca toți copiii să fie puși în pozițiune de a urma școala, așa ca să primească instrucțiune reală.

Socoteala e simplă: avem 3000 comune rurale, din care multe n-au școală. Clădirea, instalațiunea cît de simplă, întreținerea, leafa institutorului pentru o asemenea școală ar costa 2000—3000 lei. Această cheltuială va putea fi împărțită pe mai mulți ani.

Față de aceste critici oamenii noștri de școală obiectează mai seama două lucruri: n-avem bani și n-avem institutori bine pregătiți pentru a executa în timp scurt și în mod general instrucțiunea obligatorie a țăranimii.

Prima obiecțiune nu are bază, căci țara e bogată și întrebunțată numai o parte din excedente sau pornind de la principiul sus menționat „*de a nu face lux înainte de a se fi satisfăcut strictul necesar pentru instrucțiunea rurală*”, se vor găsi foarte ușor sumele necesare.

Dar a doua obiecțiune, pare a fi mai serioasă. Cum s-ar putea găsi institutorii necesari? Pentru a ajunge la acest scop, cred că trebuie întrebunțat un mijloc destul de simplu, prin care găsim timpul indisponibil și sumele necesare pentru ca apoi, peste cîțiva ani, să putem deodată întreprinde învățămîntul real și general al țăranimii.

Este adevărat că astăzi sînt mulți învățători care n-au primit educațiune suficientă și față cu cerințele de astăzi, nu s-a putut face o alegere îngrijită a celor rnai capabili.

În raport însă cu alegerea și cu pregătirea mai îngrijită a învățătorului, și mai cu seamă pentru a atrage pe tineri spre această carieră trebuie ameliorate și condițiunile materiale ale învățătorilor.

Neapărat că în aceste condițiuni nu putem imediat să dispune de un corp didactic suficient, însă există un mijloc pentru a găsi timp pentru aceasta.

Să mi se permită a atrage anume atențiunea asupra unui inconvenient al legii actuale, care impune copiilor să înceapă a umbla la școală începînd din anul al 6-lea.

Această dispozițiune din toate punctele de vedere este greșită, deși ea există și în alte țări civilizate. Este greșită din două puncte de vedere: din acela al învățământului și din cel sanitar.

Din punctul de vedere al învățământului distinsul pedagog A. I. H a m m e r spune: „Spiritul copilului nu este încă în stare să urmeze învățămîntul intensiv actual, cu toate metodele moderne sau mai bine zis tocmai din cauza pedagogismului exagerat (*Methodenreiterei und Ueberpädagogenthum*)". Puțină citire și scriere, recitare fără pricepere, răspunsuri automate, adică niște cunoștințe neutilizabile, care se uită și dispar după cîteva zile de întrerupere, iată rezultatul învățământului copiilor de 6—7 ani.

Cauza acestui insucces este mai cu seamă impresionabilitatea superficială și puțin persistentă a minții, a creierului copilului, la această etate. Există neapărat excepții anume, pentru unele regiuni ale creierului, care la unii copii au căpătat o dezvoltare și o plasticitate precoce, dar nu se pot lua dispozițiuni generale pentru excepțiuni.

În teză generală, aceea ce învață copiii în al 6-lea și al 7-lea an, are foarte puțină importanță, se uită și dă loc la numeroase inconveniente, printre care cel mai important, după mine, este acela că învață lucruri pe care nu le pricep, încărcând creierul lor cu un material nepriceput, inutil și chiar primejdios pentru dezvoltarea armonioasă și inteligentă a creierului. Mai departe, ei învață o limbă pe care n-o pricep și care nu e a lor. învață limba religioasă pe care o pricep și mai puțin, învață traiul doctrinar, pedant al școalei, și sînt forțați să înceapă socotelile, aritmetica, adică o tortură teribilă pentru copiii mici și care în enorma majoritate a cazurilor nu au nici o dispozițiune și nici o pricepere pentru calcul. Vom vedea mai tîrziu ce abuz se face în învățămîntul matematicii, cum copilăria generației noastre este otrăvită prin dezvoltarea exagerată a unui studiu pentru care marea majoritate a școlarilor nu are nici pricepere, nici necesitate, și care chiar la cei cu dispoziții, conduce la o unilateralitate regretabilă.

Dar toate aceste inconveniente sînt mici, față cu inconvenientele școalei pentru copiii de 6—7 ani, din punct de vedere sanitar. Se știe că boalele infecțioase ale copilăriei sînt în mare parte boli școlare și că tocmai copiii de 6—7 ani sînt cei mai expuși la aceste boli. Dar nu numai difteria, scarlatina și pojarul decimează copiii din această epocă, ci și tuberculoza, care se ia mai cu seamă în copilărie de la dascăl și de la alți copii. În ultimii zece ani, tuberculoza manifestă s-a înmulțit cu peste 100 la 100 la copiii mici de școală; dar cu cît mai mare trebuie să fie numărul copiilor care au căpătat la școală tuberculoză ascunsă,

latentă sau locală (scrofuloză, boale de oase și de articulațiuni) ? Vreau să insist asupra drumurilor grele, care mai cu seamă la țară au făcut ca acești copii mici, slabi, rău hrăniți și rău îmbrăcați, și pe care nu le pot suporta în timp de iarnă, să cadă de oboseală, îmbolnăvindur de boalele oboselii și mizeriei, pe care se grefează cu preferință pelagra și tuberculoza. Aceste boale împreună cu malaria subminează organismul astfel încît copilul suferind de leziunile rămase îndărăt din scarlatină din malarie, din pelagră, cu tuberculoză latentă, ou scrofuloză, cu boala articulare și osoase tuberculoase, nu se mai dezvoltă decît în mod incomplet, cu o putere de muncă slăbită, degenerând și transmițând degenerarea generațiunii viitoare.

Afară de aceasta, tocmai copiii mici, prin șederea la școală, prin citire, prin supraoboseala creierului, sînt expuși la deformațiuni ale coloanei vertebrale, la miopie, la stări și boale nervoase.

Cîte boale latente căpătate în această fragedă etate se dezvoltă mai tîrziu, subminând organismul și devenind mortale la tineri și adulți.

S-a constatat în adevăr că copiii care au învățat acasă și n-au umblat la școală decît la vîrsta de 8 ani, sărind clasele inferioare, intră direct în clasa a doua sau a treia, sînt mai sănătoși, mai inteligenți, chiar dacă la început au fost mai slabi, întrec ușor pe cei care au făcut toate clasele la școală.

Din toate aceste considerente reiese că copiii de 6 și 7 ani trag folos foarte mic din școală și că inconvenientele care rezultă din această învățămînt precoce, și deci forțat pentru mintea și pentru sănătatea copiilor, sînt însemnate.

Se impune dar, din toate punctele de vedere, a se lăsa libertatea dezvoltării spirituale și corporale a copilului pînă la al 8-lea an. Sigur că în acești doi ani copilul învață mai mult pentru viață, acasă și în mediul său național, în natură și la jocuri, decît ce ar învăța la școală.

Nu mi-a scăpat din vedere că există și pedagogi și medici distinși care stăruiesc pentru începutul cît mai devreme al învățămîntului. Anume, chiar zilele din urmă, prof. Czerny din Breslau afirma că copiii nu se pot ocupa cu folos acasă după ce au ajuns în anul al 6-lea și că din această cauză se dezvoltă la ei o stare de nervozitate, și că în contact cu oamenii mari și mai cu seamă în familii nevropatice copiii devin nevropatici, că și-ar pierde naivitatea lor, apoi prin chestiunile continue ce copiii pun părinților și prin răspunsurile date, se obosi mai mult decît la școală... Mi se pare că aceste obiecțiuni sînt cel puțin unilaterale.

Nimic nu va fi mai ușor decît să scăpăm copiii ca să nu li se urască; cei mai mulți copii au o așa mare dispozițiune și iubire pentru jocuri încît nu le vine urît; se joacă, și dacă nu ar avea la îndemână aceste mijloace, va fi ușor să li se procure.

Neapărat că și în această privință excesul poate strica, căci copilul inconjurat mereu de o ceată de copii, va fi expus tot atît de mult la boli infecțioase ca și la școală.

Asemenea observațiuni, că acei copii care au învățat la început în mod privat nu vor putea urma decît cu greu pe cei ce au umblat la școală de la început, sînt mult contrazise de pedagogi; însă chiar dacă ar fi așa, această împrejurare nu ar avea importanță pentru (Chestiunea de față, căci dacă copiii ar începe să urrtible la școală în anul al 8-lea, toți se *vbr* găsi în aceleași condițiuni.

H a m m e r presupune, și cu drept cuvînt, că ceea ce învață copilul în anul al 6-lea și al 7-lea, se poate foarte bine învăța mai tîrziu într-un singur an, astfel încît, dacă copilul începe să umble la școală de la anul al 8-lea, se va putea foarte bine reduce învățămîntul cu un an.

Prin această reformă se poate deci reduce școlaritatea, numărul personalului didactic, și mai cu seamă se câștigă doi ani, timp care ar trebui fără întârziere întrebuințat pentru clădirea localurilor școlare, reduse astfel, în raport cu un an mai puțin de studiu. Mai departe, în acești doi ani și în cei următori se vor găsi școli și învățători pentru toți copiii începînd cu anul al 8-lea; ei nu vor face decît 3 ani obligatori, în care timp vor învăța mai mult decît ceea ce se învață astăzi în 4 ani.

Vom putea apoi adăuga, unde se va putea, ani de școală pentru clase superioare populare, care vor cuprinde etatea de la 11 pînă la 14 sau 15 ani, această etate fiind cea mai fertilă, cea mai potrivită pentru învățătura copilului, ani în care nu numai receptivitatea dar și priceperea, prelucrarea celor învățate, este mai ușoară și mai importantă.

Idealul nostru va fi ca să avem în toată țara școli rurale cu 6 sau 7 clase, împărțite în 3 clase de pregătire fără forțare, prima jumătate de an fiind ocupată cu învățămîntul pur de observație și de vorbire, iar în cele 3 sau 4 clase superioare, pe lîngă cunoștințele elementare, reduse mai cu seamă în ce privește matematica numai la noțiuni elementare și practice, vor trebui învățate în mod amănunțit științele naturale, agricultura și igiena, insistîndu-se însă în cel mai mare grad asupra dexterității manuale și asupra exercițiilor corporale. Asupra acestor deziderate vom reveni într-un articol viitor.

Acolo unde nu se poate ajunge acest ideal, ne vom mulțumi camdată cu un învățămînt absolut general și obligator de 3 c începînd cu amil al 8-lea și insistînd asupra dezvoltării judecătii, servațiunii și vorbirii, înainte de a învăța pe copii, scrierea și cit

Sînt sigur că acesta este mijlocul prin care vom obține, fără r tența populației, ca în cel mai scurt timp țăranul român să ști citească și să scrie.

Pentru a rupe acest cerc, trebuie neapărat ca medicul să concluzioneze cu celelalte autorități, care de asemenea trebuie să lumineze și inspire de un înalt spirit de patriotism, pentru a se asigura țăranului, în afară de toate, o mai bună stare materială și culturală.

Un exemplu bun pentru acest cerc vicios ne dă *pelagra*. Studiu și anchetele pe care le-am făcut la țară în vederea combaterii pelagrei m-au convins că această boală este, în mare parte, o foamete cronică precum este scorbutul în Rusia...

.., La noi în țară țăranul pierde de mizerie și nu are apărător, toate legile s-au făcut împotriva lui.

Anchetele mele, publicate în parte în „Buletinul Serviciului Sanitar”, arată o stare atât de disperată a țăranului, bugetul său este atât de mizerabil în cea mai mare parte a țării, el este atât de îndatorat și exploatat, încât în starea de astăzi, în cea mai mare parte a țării, nu poate fi vorba de ridicarea sa economică. Din contra, se îndatorează din ce în ce mai mult și locuința și hrana lui devin din ce în ce mai mizerabile, tainul infect de la arendaș sau proprietar îl îmbolnăvește și devine pelagros și este atins de toate boalele mizeriei. Copiii pelagrosilor, din cauza mizeriei mari, din cauza lipsei de brațe, de la fragedă vârstă sânt forțați a munci, nu pot umbla la școală lipsindu-le timp să citească cărțile, hainele, dar înainte de toate, nu au nici școli, nici învățători suficienți. Astfel se închide cercul vițios care sapă vitalitatea noastră, încât această frumoasă și bogată țară a ajuns să ocupe locul cel mai de urmă, în ce privește starea economică și culturală a țăranului. Țăranul rus, chiar în regiunile cu foamete cronică, având un buget mai mic decât țăranul român, este mai cult și mai sănătos. Starea sanitară a țăranului, prin epidemii, pelagră, malarie, *sifilis și tuberculoză, deosebit de menea este rea, cu toată natalitatea mare; și în ce privește cultura țăranului tot românul ocupă locul cel din urmă între popoarele Europei, așa încât misiunea noastră civilizatoare în Orient a devenit o frază goală.

Cu toate acestea sînt convins, că în orice punct acest cerc vicios s-ar putea rupe; pentru aceasta nu trebuie decât să ne lepădăm puțin de un moment de egoismul nostru pensionar și de partid, și să ne dedăm la anumite sacrificii. În ce privește instrucțiunea publică la țară, de astăzi dă rezultate dezastruoase — căci nici a zecea parte a populației românești nu primește o instrucțiune eficientă... — nu putem să ne așteptăm la o remediere grabnică, care ar cere pregătirea unui personal numeros și 40 milioane lei pentru școli... Va trebui deci o acțiune lungă, continuă, cât se poate de energică și multe sacrificii din partea guvernului pentru a ușura soarta economică a țărănimii și pentru

STUDII CRITICE ASUPRA ACTUALEI ORGANIZAȚIUNI SANITARE

I

... În anul 1904, am putut să afirm cu ocazia deschiderii congresului medicilor, că „abia acum printr-o împrejurare fericită... începe a se arăta aurora unei zile luminoase, în care patriotismul unit cu știința, pentru întâia dată, vor fi puse în poziția de a-și spune cuvântul și de a interveni în conducerea destinului țării”...

Piedica pentru care ... starea țăranului nu s-a schimbat atunci, erau considerațiuni politice și interesele celor puternici, care nu au permis o stabilitate mai mare a unei direcțiuni neinteresate, care se împotriva atâta unor interese politice și particulare.

Au venit apoi la putere persoane... neinițiate în științele sanitare, dar cu idei preconcepute, a căror unică preocupare era de a distruge tot ce guvernul trecut a creat pe teren sanitar.

Reiese din aceste puține cuvinte, necesitatea și urgența ca Serviciul sanitar să fie neapărat scos din administrația politică și pus sub o conducere activă, în care o lungă experiență practică trebuie combinată cu o solidă bază științifică modernă. Acest serviciu va trebui să fie independent, înzestrat cu putere executivă și dispunând de mijloacele necesare, garantându-i-se stabilitate și continuitate în opera mare a regenerării sanitare a țării.

Altă piedică de care ne-am izbit de la început în ajungerea scopului, era existența acestui nenorocit cerc vicios, care există între *mizerie și starea proastă culturală și sanitară*.

face ca țăranii să știe să citească și să scrie... Mai ușor se poate pune pârghie pentru a ridica starea sanitară a țăranului, căci neapărat, țăranul sănătos va ști singur să-și ridice starea sa economică și culturală...

Vom rezuma acest plan, adăugind o condiție, adică independența Serviciului sanitar de fluctuațiile politice. Conducerea serviciului trebuie încredințată unei persoane influente, independente, cu experiență îndelungată și posedind științele sanitare, fiind înzestrată cu o putere mai mare. Deci, independența administrațiunii sanitare de fluctuațiile politice și supunerea administrației politice celei sanitare, este prima condiție pentru ca această administrație să fie la înălțimea misiunii sale. A doua condiție este concentrarea la Serviciul sanitar a tuturor mijloacelor destinate pentru sănătatea publică, și a celor destinate pentru caritatea publică, cu care astăzi se fac multe abuzuri și risipă, pentru a fi distribuite pentru adevăratele trebuințe sanitare.

Conducerea Serviciului sanitar cu o mină de fier, cu un control continuu și sever al organelor sanitare, impunând guvernelor și claselor superioare, asigurând o parte proporțională a mijloacelor statului pentru necesitățile absolute ale țărănimii, protejind țăranul nu numai față de proprietari, dar mai cu seamă față de administrație, precum și împotriva prejudiciilor, asigurând sănătatea în sate, în familie, în școală, în armată...

Cel mai mare inconvenient în actuala organizațiune sanitară este insuficiența Serviciului sanitar.

Într-adevăr, toți miniștri de interne, afară de V. Lascăr, au considerat Serviciul sanitar ca o secțiune mai mult sau mai puțin neglijabilă și care la rândul ei trebuia să servească politicii. Ministrul, consiliul ele miniștri și parlamentul din această epocă erau puțin în curent cu necesitățile acestui serviciu.

Serviciul sanitar fiind însă unul din serviciile cele mai importante și chiar fundamentale ale statului, avînd o bază mai solidă științifică decît orice alt serviciu public, necesitînd, cum am arătat, o putere executivă și mijloace mari, cred că numai un minister care s-ar putea uni poate cu un minister al muncii, precum s-a făcut în Franța, ar putea satisface cerințelor și ar putea ameliora soarta economică și sanitară a țărănimii. Acest minister ar trebui neapărat sustras fluctuațiunii politice, avînd trebuință de o muncă liniștită și continuă. Numai un minister al sănătății publice va putea executa un control sever și absolut asupra organelor sanitare, numai un atare minister ar putea apăra

Serviciul sanitar de influențele politice, numai un atare minister putea interveni în mod eficace pentru ridicarea economică și sanitară a țăranului și va putea expune înaintea consiliului de miniștri și parlament, interesele vitale ale populațiunii, rămînînd ca parlamentul să se ridice în interesul vitalității neamului deasupra luptelor politice și să garanteze acestui minister stabilitatea necesară.

Altă necesitate este inițiativa și puterea executivă dată Consiliului sanitar, precum și specializarea acestui consiliu, oare astăzi nu satisface fiind ocupat mai mult cu chestiunile secundare, neavînd nici drept de inițiativă, nici de execuțiune*

Numai dacă acest consiliu va avea o secțiune pur sanitară, va avea timpul pentru toate chestiunile arzătoare ale sănătății publice.

Serviciul sanitar va trebui să dispună de un fond sanitar independent, constituit de o contribuțiune anumită sanitară. Din acest fond să fie plătiți toți funcționarii acestui minister, apoi spitalele și dispozitivele speciale împotriva epidemiilor și pentru asanarea localităților. Împotriva acestui fond va trebui să se creeze un alt fond, pentru asigurarea și ridicarea economică a țărănimii.

Serviciul sanitar va trebui să fie înzestrat cu un institut sanitar special, pentru a putea lucra pe baza științelor sanitare, potrivit necesităților speciale ale țării. Va avea oameni speciali, pregătiți anume pentru acest institut pentru scopurile sale, medici sanitari, ingineri sanitari, trecuți prin institutul sanitar, medici legiști pregătiți pentru această specialitate. Crearea institutului sanitar sau însărcinarea oficială a institutului de bacteriologie cu cercetările sanitare este o necesitate, pînă acuma fiecare director a însărcinat cu lucrările și cercetările sanitare pe niște protejați, fără competență și care, în consecință, nu pot da decît rezultate greșite, compromițînd sănătatea publică.

Medicul sanitar va fi cu totul deosebit de medicul practician, pe care într-o specializare în medicina preventivă, pe cînd astăzi orice medic, chiar orice om politic se crede competent pentru a dicta și executa măsurile sanitare. Într-adevăr, erau timpuri în care sănătatea publică nu avea o bază științifică, pe cînd astăzi științele sanitare sînt atît de vaste și rezultatele lor atît de sigure, încît constituiesc unica bază sigură pentru o procedare eficace în combaterea boalelor.

Nici un medic vechi, practician oricît de «distins în specialitatea sa» nici un om politic, ci numai omul pregătit ani îndelungați pentru științele sanitare are astăzi dreptul de a dispune măsuri sanitare, altfel orice măsură luată va fi un atentat în contra sănătății populației.

O mare nenorocire pentru țara noastră este *lipsa de medici*. Avem trebuință de un număr triplu de medici la țară. Însă ar trebui 20 de ani pînă ce facultățile noastre ar produce atîția medici.

Din acesată cauză medicii de circumscripție nu sînt în stare a-și face serviciul, avînd 50 și mai multe comune depărtate, de vizitat neconținut. Pentru a da deci un ajutor medicului și sătenilor, s-au creat din foștii sanitari ai armatei care trec printr-o școală care funcționează la Institutul de patologie și de bacteriologie *agenți sanitari*, adică slujitori sau ajutoare a medicilor de circumscripții, lucrînd sub ordinele lor, declarînd boalele molipsitoare, făcînd vaccinațiuni, dezinfecțiunea și izolarea, denunțînd toate inconvenientele sanitare și sfătuiind pe săteni în chestunile sănătății publice. Însă funcțiunea lor principală este întreținerea și îngrijirea infirmeriei rurale.

Aceste modeste ajutoare a medicilor au fost combătute cu pasiune. Se zicea ca fac pe medicii și că nenorocesc din această cauză pe țărani. Este adevărat că s-au întîmplat cîteva inconveniente, prin neglijență sau abuz al acestor agenți, dar acestea sînt cu totul neînsemnate față de imensele servicii pe care le-au adus prin combaterea eficace a epidemiilor.

Să examinăm rapoartele medicilor primari asupra acestor agenți sanitari din anul trecut, deci chiar sub un guvern ostil acestei instituțiuni.

În toate județele acești agenți sanitari s-au dovedit ca fiind de cea mai mare utilitate; numai în cîteva județe medicii se plîng de unii din ei, însă aceste plîngerii privesc numai faptul că la început unii n-au fost încă obișnuiți cu noua lor funcțiune.

În anul 1905, în județul *Neamț*, agenții sanitari făceau vizite zilnice în toate cătunele spre a examina starea sanitară a locuitorilor și spre a descoperi boalele infecțioase, precum și pelagra, sifilisul, paludismul, alcoolismul, tuberculoza și conjunctivita granuloasă. Bolnavii văzuți de cei 25 agenți sanitari erau în număr de 13 200. Numărul copiilor vaccinați de ei era de peste 6000.

Au dat primele ajutoare tuturor bolnavilor de boale infecțioase, au dispus internarea lor în infirmerii, au vizitat toate localurile și stabilimentele publice pentru constatarea stării lor igienice. Au făcut conferințe sanitare cu sătenii în cercurile culturale.

Dl. medic primar al județului *Tutova* scrie: ei s-au arătat elemente utile și chiar necesare, au însă nevoie de a fi conduși și controlați de aproape, lucru dificil, fiindcă medicii sînt atît de puțini numeroși. Pentru a mări capitalul cunoștințelor lor, le-am făcut mai multe confe-

rințe, mai cu seamă asupra izolării și dezinfecțiunii. Fiecare agent buie să aibă un carnet în care notează toate obsetrvațiunile făcute privința boalelor și igienii publice.

Medicul județului *Vaslui* scrie: agenții sanitari și infirmeriile factorii cei mai puternici în combaterea epidemiilor. Medicul primar județului *Vlașca* s-a servit mult de agenții sanitari, eliminând pe găsiți ignoranți. Au văzut 11 424 bolnavi, dîndu-le primele ajutoare. După experiența făcută pînă acum, dl. medic afirmă că acești agenți sînt buni, trebuie însă continuu supravegheați și inițiați în atribuțiunile lor.

Dl. medic primar al județului *Argeș* se pronunță în modul următor: față cu numeroasele comune bintuite de epidemii (161), au fost necesare numeroase deplasări, agenții sanitari (20) au adus realitate loase prin combaterea epidemiilor și ducerea la îndeplinire a măsurilor sanitare generale și private. Cîteodată au înclinațiuni rele, însă depinde decît de medic ca să-i observe din scurt.

Dl. medic primar al județului *Brăila* zice: agenții sanitari sînt indispensabili serviciului sanitar la sate, în combaterea epidemiilor, distribuirea medicamentelor, în farmaciile comunale, în vaccinare, curățirea locuințelor, în ridicarea gunoaielor, în sleirea puțurilor și tot ce atinge serviciul de igienă și salubritate publică.

Grație lor, boalele contagioase n-au rămas ascunse; execută izolarea și dezinfecțiunea, aplică tratamentul prescris de medic. În tratamentul difteriei ei sînt de mare folos, dînd primele ajutoare și făcînd imediat inoculațiunile cu ser.

Agentul sanitar, activ și priceput, stinge ușor boalele infecțioase care de multe ori rămîn limitate la un singur caz. Medicii venind în contact cu ei, îi întrețin asupra rolului lor în combaterea epidemiilor și simt o deosebită plăcere văzînd ce bine sînt apreciați de țărani, considerîndu-i mai mult ca pe babe, încrederea țăranului fiind mai mare în babe decît în medici...

Dl. medic al județului *Dîmbovița* spune că agenții sanitari sînt lăsa auxiliari ai medicilor în descoperirea și combaterea epidemiilor, exclud nează locuințele, dezinfectează, vaccinează, fac la timp inecțiuni cu antidiateric, procură bolnavilor medicamente.

Cu toate că după aceste rapoarte agenții sanitari sînt indispensabili au fost mult criticați, căci de la începutul înființării acestor agenți sanitari s-au făcut greșeli, care au compromis această instituțiune. Înainte de toate, nu s-au recrutat exclusiv din foștii și actualii caporali și agenți sanitari deja pregătiți pentru funcțiunea de agenți sanitari, c

urma protecțiilor și recomandărilor influente, s-au primit și tineri incapabili și stricați, dați afară din alte slujbe. Deși cei mai mulți din aceste elemente periculoase s-au refuzat la examen, direcțiunea n-a prea ținut cont de examen și a distribuit și pe aceste elemente.

Altă greșeală s-a făcut în timpul din urmă, prin aceea că s-a dat acestor agenți o instrucțiune prea amănunțită în ce privește căutarea bolnavilor și s-au introdus în program noțiuni inutile, care însă îi încurajau de a face pe medicii, ceea ce din contră, trebuia evitat. Trebuia ca acești agenți să fie formați și consultați de aproape prin medicii de circumscripțiuni pentru a nu rămîne decît ajutoare inteligente în găsirea bolnavilor infecțioși, în izolarea lor, pentru primele ajutoare, pentru dezinfecțiune, pentru executarea ordinelor medicilor sanitari. Bunăoară, dacă în viitor se vor aduce aceste reforme, corpul agenților sanitari va deveni perfect și va îndeplini complet misiunea sa importantă.

Insă cu toate aceste defecte ușor de remediat, reiese din aceste rapoarte că agenții sanitari sînt de cea mai mare necesitate în împrejurările de astăzi și încă pentru mult timp, pînă ce vom dispune de destui medici, ceea ce nu se va putea realiza decît peste 20.de ani. Neapărat, acești agenți sanitari vor trebui bine recrutați, aproape exclusiv din foștii caporali sau sergenți sanitari și vor trebui să lucreze sub control continuu și de aproape al medicilor de circumscripțiune, al căror număr trebuie mult înmulțit; aceasta ar fi chiar cea mai importantă și grăbită măsură pentru asanarea țărănimii. Cu puțină bunăvoință, chiar astăzi s-ar putea găsi deja un număr oarecare de medici pentru aceste posturi.

Să vedem acum rezultatele aduse de *infirmieria rurală*. Această instituțiune este după convicțiunea mea, indispensabilă în combaterea epidemiilor.

Neapărat că nu se puteau găsi în toate părțile localuri spațioase și bine izolate. Insă lucrul principal este ca cei infectați să fie cit de repede scoși din sînul familiei, pentru a fi izolați. Izolarea se poate face astăzi cu mijloace simple. Nu este necesar un aparat luxos de dezinfectare, nici localuri luxoase, precum pretind unii colegi puțin orientați. Un medic sau agent inteligent, va putea întotdeauna înconjura pericolul infecțiunii, în orice încăpere separată și orice regim, orice instalare de infirmerie va fi preferabilă mizeriei din locuința bolnavului. Atît mai bine dacă vom dispune de localuri anume clădite, cu posibilitate de a izola bine bolnavii de diferite boale, care se găsesc chiar în infirmerie.

Neapărat că aceste infirmerii, din norocire, vor fi de multe nelocuite; dar aceasta nu poate fi o cauză pentru a face ce s-a făcut, adică de a desființa cea mai mare parte din ele.

S-au preconizat pentru înlocuirea infirmeriilor, corturi sau case transportabile, însă acestea nu vor putea înlocui infirmeriile fixe; va putea cel mult să le completeze, căci nu putem aștepta pînă la venirea casei transportabile, care poate fi ocupată în altă parte. De altfel, la noi în țară, unde păstrarea obiectelor publice este cît se poate de anevoioasă, desigur că la prima ocaziune se vor pierde părți esențiale din aceste case, așa încît foarte curînd vor deveni defectuoase.

S-a mai afirmat că în loc de infirmerii trebuie făcute spitale și adevăr, s-a creat un număr mare de spitale și cu mari cheltuieli, anii din urmă. Această afirmațiune este însă cu totul greșită, căci spitalele niciodată nu vor putea înlocui infirmeriile. Multe spitale actuale sînt, din contră, o piedică pentru asanarea populațiunii rurale.

Într-adevăr, spitalul nu previne boalele, ci este o instituțiune de caritate, pentru a da celor bolnavi o îngrijire mai bună. În teză generală spitalele nu contribuiesc în nimica pentru combaterea epidemiilor și pentru asanarea țării, din contră, adunîndu-se mulți bolnavi la un loc, boalele infecțioase se pot răspîndi prin aceste spitale. Mai cu seamă faptul că multe spitale nici nu au pavilioane de izolare pentru boalele infecțioase, pune în evidență insuficiența acestor spitale pentru combaterea boalelor țaranilor.

Dar ceea ce este și mai grav și paralizează activitatea sanitară este că administrarea în cele mai multe spitale a numit pe medicul respectiv de plasă ca medic al spitalului, împiedicînd astfel pe acest medic să viziteze întinsa sa circumscripțiune și să conducă opera sanitară de a controla și instrui agenții sanitari, moașele, să conducă dezinfecțiunea și să combată epidemiile.

Alt inconvenient mare al acestor spitălașe este că sînt relativ scumpe, au trebuință de instalațiuni și de personal scump, astfel în sume însemnate se cheltuiesc pentru o instituțiune fără valoare sanitară.

Cu un cuvînt, astăzi toate mijloacele statului ar trebui concepute pentru opera sanitară... De altfel sînt multe boale neinfecțioase care mai bine se pot îngriji acasă decît la spital. Aceea ce ne trebuie și ce nu avem, nu sînt aceste spitale pentru toate boalele, ci în primul rînd infirmerii, apoi spitale mai mari specializate cu cîte un chirurg sau alt specialist, apoi instituțiuni speciale pentru tuberculoși, pelagrași, sifilitici, leproși, granuloși etc.

Să vedem acum rezultatele obținute pînă acum în infirmerie. Credem că în anul 1904, grație organizațiunii administrațiunii sanitare... mai cu seamă infirmeriilor și agenților sanitari, precum și disciplinei riguroase introduse în personalul sanitar, se datorește în parte faptului, că populațiunea României s-a sporit ca niciodată cu mai mult de 100 000 oameni. În anul 1905 desființîndu-se multe infirmerii, deprecîindu-se agenții sanitari și schimbîndu-se sistemul de control și de disciplină, a scăzut deodată în mod sensibil sporirea populațiunii, la 85 000.

Alții zic însă că nu acestor factori, ci altor împrejurări s-ar datori acest regres al sănătății publice.

Pentru a câștiga o convingere în această privință, n-avem decît să recurgem la rapoartele medicilor primari de județe, care și cu această ocaziune au dovedit o independență de spirit lăudabilă, pronunțîndu-se în contra intemțiunilor administrațiunii superioare de a desființa infirmeriile. Numai unii medici, tocmai acei al căror raport este mai slab și nedocumentat, se pronunță în contra infirmeriilor, însă numai pentru placul administrațiunii și fără dovezi. Mai cu seamă însă, cite un medic bătrîn, care nu știe să facă diferență între medicina preventivă și medicina curativă, care nu crede decît în spitale, și cu spitalele vrea să asaneze țara, care în fine n-a pătruns spiritul științelor sanitare, se pronunță în contra infirmeriilor.

Astfel un medic primar zice: dacă bolnavii pot merge la spital unde au mîncare bună, îngrijire medicală, cum să prefere ei infirmeria, unde nu găsesc nici medici, nici mîncare, și numai pe agentul sanitar. Neapărat cei atinși de boale epidemice trebuie constrânși să meargă la infirmerie, unde capătă mîncare și medicamente potrivite, cum vom vedea mai la vale. Rezultatul, chiar dacă bolnavii n-ar căpăta îngrijire medicală, care pentru cele mai multe boale epidemice n-are importanță mare, va fi întotdeauna excelent pentru sănătatea publică. Astfel, chiar acest medic recunoaște că izolarea bolnavilor în infirmerii a avut rezultatul satisfăcător, că epidemiile nu se întind în alte comune vecine.

Dar din aceasta, precum și din frazele următoare, se vede mentalitatea multor medici vechi din provincie și din capitală, care nu au cunoștințe speciale sanitare și din care însă se recrutează și azi de către administrațiunea politică, personalul sanitar superior: „Sîntem partizani convinși ai infirmeriilor, acolo unde sînt mijloace pentru întreținerea lor cu medic, agent sanitar, servitori, hrană, medicamente, căldură". Va să zică pentru acești medici nu principiul izolării este lucrul principal, ci tot felul de condițiuni care nu se pot realiza. Cu alte

cuvinte, neavînd medici și lux pentru infirmerii, mai bine să piară țara decît să izolăm bolnavii într-o infirmerie fără medic.

Această nenorocită mentalitate se găsește și la alți medici tineri care venind din străinătate, din institute luxoase, profesează aci, și ca exemplu că nu se poate combate tuberculoza decît cu sanatorii și spitale luxoase, cu un numeros personal, că mai bine să piară țara de tuberculoză decît să izolăm pe tuberculoșii incurabili în azile modeste și ieftine.

Greșeala acestor savanți se poate demonstra în mod neîndoios. Presupunem că un sanatoriu cu 90 de paturi ocupate ar costa (cu anuită pentru instalațiunii) 200 000 lei pe an, adică un pat pe an, vreo 2200 lei. În acest sanatoriu însă, numai jumătatea paturilor ar fi ocupate de tuberculoși deschiși, în parte incurabili, adică periculoși. Ceilalți tuberculoși se vindecă în parte, cei mai mulți însă se ameliorează numai și de din nou un izvor de infecțiune. Din această cauză nu putem socoti sanatoriile ca utile pentru stingerea tuberculozei ca boală populară, că sînt prea puțini bolnavi care se vindecă în mod definitiv. Numai vreo 50 de paturi, adică cele pentru incurabili, vor fi deci în adevăr utile pentru stingerea tuberculozei. Însă un pat pentru izolarea și stingerea tuberculozei va costa într-un atare sanatoriu vreo 4.500 lei pe an. Sigur că lumea științifică s-ar scandaliza dacă ar ști că *pentru a întinzi pe un tuberculos incurabil, să cheltuiesc 4500 lei pe an*. Să presupunem că pentru stingerea tuberculozei în țară am avea trebuință de 100 paturi pentru tuberculoșii incurabili; acestea ar costa deci statului, după sistemul de acum, de sanatorii bine instalate, 4 milioane lei pe an, ceea ce țara noastră nu poate suporta, pe cînd dacă am adopta sistemul propus de mine, de azile ieftine cu o cheltuială de 600 lei pe an și un pat, ar trebui pentru stingerea tuberculozei numai 600 000 lei pe an, ceea ce se poate cheltui pentru acest scop atît de urgent.

Greșeala periculoasă a acestor savanți tineri este deci, că ei o fac chiar în contra științei moderne, că tuberculoșilor, și anume celor incurabili, le trebuie o îngrijire scumpă de spital și că izolarea tuberculoșilor incurabili nu se poate face decît cu lux și cu o dezinfectare corespunzătoare.

Medicul mai în vîrstă de care vorbesc, este cu toate acestea puțin ferabil unora dintre tinerii noștri savanți sanitari, căci și dînsul recunoaște că cele mai multe boale nu au nevoie de o spitalizare, ci numai de boalele grave. Constată că numărul celor internați în spitale este mic și adeseori paturile din spitale nu sînt ocupate. Cu toate acestea în administrația sanitară lăsînd cerințele sanitare cele mai importante

suferință, a cheltuit din nou milioane pentru un mare număr de spitale, desființând agenții sanitari și infirmeriile.

Aproape în toate județele, guvernul trecut a redus în mod extraordinar aceste infirmerii, astfel încît numai grație efortărilor mari a unor medici primari, au putut fi unele menținute.

Greșeala făcută prin neglijarea infirmeriilor este cu atît mai mare,* cu cît chiar în primul an al înființării lor au dat rezultate admirabile.

Astfel la *Buzău*, cele 20 de infirmerii au făcut nu numai ca boalele infecțioase tratate acolo să se vindece, pe cînd cele tratate acasă au dat o mare mortalitate, dar grație infirmeriilor s-au stins epidemiile care mai înainte s-au eternizat și au produs o mare mortalitate.

Asemenea la *Covurlui*, medicul primar este încântat de aceste infirmerii, la care a mai adăugat o brutărie și o ospătărie pentru hrănirea rațională a pelagrosilor, care a funcționat cu mare folos.

Medicul primar al județului *Dimbovița* arată că la infirmerii s-au dat 7880 consultațiuni. Prin căutarea în infirmerii, la scarlatină, care este una din boalele cele mai teribile la copii, mortalitatea a scăzut la 1%, pe cînd în anul trecut, fără infirmerie, era de 22%.

În județul *Fălciu* s-au dus la infirmerii, 6895 bolnavi.

În *Ialomița* s-a constatat în 1904 un spor de populațiune de 3911 locuitori, grație noilor măsuri sanitare și anume infirmeriilor, scăzând numărul morților de scarlatină, pojar etc.

<i>în județul Ialomița</i>	<i>în infirmerie</i>	<i>Căutați acasă</i>
Scarlatină 160 copii, 9 morți .	5%	16%
Pojar 60 copii	0%	3%
Febră tifoidă 79 cazuri, 2 morți	2,5%	15%
Dizenterie 7 cazuri	0%	12%

În județul *Putna* numai o singură infirmerie avusese un număr mai mare de bolnavi, adică 47 scarlatinoși cu 4 morți, pe cînd cei 6 scarlatinoși care n-au putut fi internați la infirmerie, au murit toți.

În județul *Roman* mortalitatea scarlatinoșilor din infirmerie a fost de 9,3%, a dizenteriiilor de 7,7%, a celor tratați acasă de scarlatină 21,40%, a dizenteriiilor de 26,10%.

În *Romanați*, s-au stins epidemiile și s-a ridicat mult populațiunea, cu 3274 suflete.

Din anul 1905 avem între altele și următoarele date: dl. medic prim al județului *Dolj* spune că toate 72 infirmeriile sînt prevăzute cu cele necesare: în ele au fost tratate:

	<i>In infirmerie</i>	<i>Afară din infirmerie</i>
Dizenterie	62 mort 0	. . . 95 morți 16
Variolă	4 „ 0	. . . 0 0
Scarlatină	2 „ 0	. . . 63 2
Diiterie	22 „ 0	. . . 19 „ 10
Febră tifoidă	26 „ 0	. . . 13 5
Tuse convulsivă	8 „ 0	. . . 16 „ 0

Cei tratați în infirmerie au dat o mortalitate de 2,2%, cei tratați afară de 20,8%. În județul *Dorohoi*, din 45 de infirmerii s-au desființat treptat 26 în anul 1905, și în același timp numărul morților s-a înmulțit din nou. În anul 1904 a scăzut la 3250, în 1905 a fost de 4256, adică au murit o mie de oameni mai mult decît în anul precedent.

Mortalitatea scarlatinei a scăzut la 7,5%, pe cînd printre cei tratați acasă era de 17,8%. La pojar mortalitatea la infirmerie era de 3%, afară de infirmerie de 6,7%.

Mortalitatea de difterie la infirmerie are 0, afară de infirmerie era 10%.

Mortalitatea de febră tifoidă la infirmerie era de 6%, afară de infirmerie de 16%.

Tușea convulsivă, mortalitatea la infirmerie 0, în afară de infirmerie S-au mai făcut la infirmerie 2312 consultațiuni.

În județul *R. Sărat*, infirmeriile au fost de cel mai mare folos în combaterea scarlatinei.

În județul *Suceava* s-au vindecat și s-au stins epidemiile de anghină și de scarlatină prin infirmerii și mortalitatea prin epidemii în comparație cu anul 1903, a scăzut de la 24,5% la 17,4%.

În județul *Îl ulcea*, până la înființarea infirmeriilor dizenteria a dat o mortalitate de 25,7%, după tratamentul și prevenirea la infirmerie mortalitatea a scăzut la 5,5%.

Febră tifoidă la copiii căutați la infirmerie a dat 2 morți din 13; căutați acasă au murit 3 din 13.

În județul *Muscel* mortalitatea la tratament acasă 27,25%, la tratament în infirmerii 13%, la spital 10%.

Scarlatină, mortalitatea la infirmerie 6%, acasă 41,50%.

Dar efectul infirmeriilor nu s-a arătat numai prin vindecarea boalelor, dar prin aceea că epidemiile înrădăcinate și dezastruoase s-au stins prin izolarea bolnavilor la infirmerie.

În județul *Ilfov*, în anul 1905 s-a redus numărul infirmeriilor: în 1904 la 10 de la 70 și s-au abandonat măsurile sanitare ale fostei administrații guvern; în consecință, avem în anul 1904 un excedent de populație.

7842, pe ciînd în anul 1905 excedentul a scăzut la 4347, adică au murit cu 3300 oameni mai mult decît în anul trecut... În ce privește căutarea prin infirmerii, în raport cu căutarea acasă, avem următoarele cifre:

	în infirmerie			Acasă		în spital
Scarlatina	11:1	.	.	4:4	.	187:36
Difterie	3:0	.	.	3:3	.	27:10
Febra tifoidă	23:6	.	.	1:1	.	107:25
Pojar	—	.	.	60:4	.	12:1
Dizenterie	28:1	.	.	117:5	.	30:2

Și de aici reiese importanța infirmeriilor pentru căutarea bolnavilor.

Este interesant a studia raportul județului *Vlașca* din acest punct de vedere: dl. medic primar primește la 2 mai 1905 adresa prefectului, arătînd că i-a desființat infirmeriile din acest județ, întrucît nu aduc nici un folos. Dl. medic scrie în raportul său: departe de mine ideea de a intra în conflict cu administrația, m-ara adresat numai Direcțiunii sanitare.

În cele 5 comune în care s-au mai păstrat infirmerii, au fost 58 bolnavi de febră tifoidă cu 6 decese, pe cînd acolo unde infirmeriile erau suspendate au fost 47 bolnavi cu 11 decese,

în infirmerii	Afară din infirmerii
Scarlatina 22 cazuri fără decese 0 %	51 cazuri cu 11 decese 21,7 %

Unde infirmeriile au funcționat, s-a stins imediat epidemia, pe cînd unde nu erau, și cu toată insistența medicului nu s-au mai înființat, ea în corn. Măgura, boala a continuat tot anul cu 51 bolnavi și 11 decese.

Difteria s-a stins imediat, printr-o infirmerie, unicul bolnav s-a vindecat.

Se dovedește deci în mod cert marele folos al infirmeriilor, diminuînd mortalitatea și oprindu-^se întinderea epidemiei și nu cred că o administrațiune să fie atît de ignorantă sau de orbită prin pasiuni politice, pentru a nu vedea aceasta, precum nici nu cred ca să fie atît de lipsită de simț umanitar, pentru ca, în cunoștință de cauză, să cauzeze moartea a mii și mii de oameni, închizînd aceste instituțiuni utile.

Oare numai faptul că nu au medici permanenți, că nu se cheltuiește mult cu ele, că sînt case modeste și nu luxoase, că nu au instalațiuni scumpe, să fi determinat desființarea lor? Chiar raportul de la *Vlașca*

arată că trebuie infirmerii stabile, căci cu reînființarea infirmeriilor fiecare epidemie se pierde prea mult timp prețios. Cheltuiala infirmeriei nu e mare, căci în timpul cînd nu funcționează, ea poate fi închisă; bolnavii singuri își procură alimentele, iar fondurile cercu vor trebui să procure lapte pentru bolnavi.

Detractorii... au căutat prin orice mijloace a discredita aceste operă, servindu-se înainte de toate de un fel de statistică, care în r persoanelor abile se pretează la orice constatări.

Astfel, se afirmase că înmulțirea populațiunii de la anul 1904 se datorește de fel reducerii epidemiilor, ci altor cauze, pe cînd d nuarea din 1905 s-ar fi produs, cu toate că epidemiile erau puține.

Neapărat că este ușor a grupa boalele după trebuințele noastre să găsim epidemii sau boale infecțioase atîtea cite ne convin, ma seamă avînd în vedere că la noi nu cunoaștem bine cauza rnor atîta însă e sigur, că cei mai mulți oameni mor de boale infecțioas că diminuarea înseamnă a mortalității, însemnează deci întotde și o diminuare a boalelor infecțioase.

Tot atît de nefondată este afirmațiunea că infirmeriile ar fi rele, căci acolo se amestecă diferite boale infecțioase.

Neapărat ar fi mai bine dacă pentru fiecare boală infecțioas fi odăi sau pavilioane aparte, însă orice om înțelept pricepe că lucru este imposibil de realizat la țară. Neapărat ar fi mai bine infirmeriile ar fi mai raționale și bine instalate, dar noi trebuie s întrebăm dacă este mai bine ca bolnavii infecțioși să rămînă a sau dacă să se izoleze la infirmerie? Neapărat trebuie să fie ci ignorant în științele sanitare pentru a nu ști, că în orice caz, izol este preferabilă. Dar, zic unii, în infirmerie, amestecîndu-se dif boale, bolnavii se infectează cu alte boale. Această obiecțiune este nebazată, căci în infirmeriile noastre nicăieri nu s-au observat a cazuri. De obicei se găsește o epidemie sau două de izolat și cele multe infirmerii au două încăperi în care se pot izola și două b

Se mai zice că vindecarea mai sigură în infirmerie ar fi n aparentă. Însă această afirmațiune nu este bazată pe nimic, pe faptele relatate aici din diferitele județe sînt clare. Chiar a trebuie presupus că în infirmerie, bolnavii fiind bine îngrijiți și n în mod rațional, trebuie să se vindece mai bine decît acasă. Da unii, bolnavii care vin la infirmerie sînt mai ușor bolnavi decî care rămîn acasă. Aceasta este neapărat o afirmațiune absurdă numai că Direcțiunea sanitară a dat ordin ca bolnavii cei mai

să fie internați la infirmerie (poate în contra principiilor științifice sanitare) dar este și natural că țăranul, care se decide cu greu de a-și interna copilul ușor bolnav, îl va trimite singur văzînd că boala se agravează.

Deci, cu toate că bolnavii din infirmerii sînt de obicei mai gravi decît cei din afară, totuși mortalitatea lor este mult mai mică.

Se zice în fine, că țăranii ascund boala și numai dacă bolnavul moare se descoperă și boala. Dar tocmai în comuna cu infirmerie, unde agentul sanitar caută în mod sistematic toate cazurile de boală, unde țăranii văd cum se vindecă copiii internați la infirmerie, trebuie exclusă această posibilitate și rămîne bine stabilită importanța capitală a infirmeriilor.

Neapărat că trebuie căutat cu timpul, ca aceste infirmerii să fie bine instalate și ca să fie anume clădite pentru acest scop, după modelul pe care l-am expus la expoziția agrară, permițînd o izolare și dezinfectare exactă. O atare infirmerie ar costa 2—3000 lei, ceea ce ar putea suporta statul, județul și comuna.

Pentru a reorganiza în mod rațional aceste instituțiuni sanitare, va trebui un conducător experimentat al Serviciului sanitar, cunoscînd țara și principiile adevăratei lupte sanitare.



Aceste cîteva exemple cred că au dovedit cu prisosință necesitatea unui control continuu, a unei statistici critice, a unui studiu continuu la fața locului al măsurilor sanitare.

Rapoartele *medicilor primari* de județe ne-au arătat că posedăm printre acești medici elemente valoroase, care corespund la această necesitate și că medicul primar activ și conștiincios, adevărat apostol al sănătății publice, este de cea mai mare utilitate.

Fără aceste date pozitive nimeni n-ar fi putut să-și facă o convingere asupra imensei importanțe a infirmeriilor și a agenților sanitari, ci s-ar fi dat crezămînt afirmațiunilor superficiale ale unor oameni politici sau ale unor medici neexperimentați.

Cu toate acestea, medicii primari sînt foarte puțin populari printre acei care conduc destinele țării, căci cei mai mulți dintre acești medici sînt în continuă luptă cu administrațiunea neglijentă și care nu-și face datoria față de cerințele sănătății publice. Chiar elemente sanitare superioare, mai conștiincioase, se pronunță în contra actualilor medici de județe. Dar aceste persoane nu privesc instituțiunea și spiritul ei,

ci sînt rău impresionate de mai mulți medici primari, care nu-și fac datoria.

Într-adevăr, din 32 medici primari numai vreo 20 și-au făcut datoria, făcînd rapoartele generale impuse de lege, și numai 10—15 din aceste rapoarte sînt într-adevăr îngrijite. Dar dacă funcționarii nu-și fac datoria, aceasta nu probează că funcțiunea este inutilă, ci numai că acești funcționari nu sînt bine aleși sau că nu sînt bine disciplinați și controlați.

Cauza pentru care nu sînt bine aleși este că se numesc în urma unui concurs insuficient, în condițiuni insuficiente, nefiind garantați ca să aibă cunoștințe sanitare practice suficiente, nici ca să fie disciplinați de oameni competenți.

Prima grijă a proiectului nostru de lege sanitară prevede de asemenea pentru posturile de medici primari, candidații să fie medici legiști și să fi primit în institutul sanitar cunoștințele sanitare și ca în juriu să fie reprezentate științele sanitare. Asemenea se prevede ca acești medici să fie în legătură mai strînsă cu Direcțiunea sanitară, pentru a putea să fi continuu supravegheați. Ei vor funcționa ca inspecitori sanitari regionali, controlînd și inspectînd în mod continuu toate numeroasele instituțiuni sanitare din județ.

Ideea de a desființa medicii de județ și de a-i înlocui cu inspecți regionali, fiind trimiși din centru în diferitele regiuni, este o idee care poate de nenorocită și de neștiințifică, căci în științele sanitare, ca și în toate științele naturale, cunoștința profundă a terenului și conștința de observație sînt primele condițiuni pentru a ajunge la un rezultat practic, terenul și observațiunea în cazul de față fiind cunoașterea profundă a regiunii și a țăranimii, a obiceiurilor, a stării economice și culturale, a geografiei medicale, a stării igienice a județului. Acum o cunoaștere profundă a terenului de activitate nu o poate cîștiga decât un inspector, ci numai un om pregătit anume și trăind timp îndelungat în mijlocul județului său.

Cu cît personalul sanitar inferior și instituțiunile sanitare sînt mai mulți prin județ, cu atît mai mare va fi necesitatea unui control competent serios și de aproape din partea medicului de județ.

Termin această primă parte a studiului meu critic, fiind conștient că pe de o parte, că principiile care trebuie să ne călăuzească în lupta mare a asanării țării sînt cele dictate de științele sanitare, pe de altă parte, că printre conducătorii scumpei noastre țări se vor găsi și alți oameni luminați, care desfăcîndu-se de orice considerațiuni personale și poartă în vor urma... deviza mîntuitoare a națiunii romîne: „*Politica sanitară*”

DESPRE MEDICII PRIMARI DE JUDEȚE

Congresul acesta al Asociațiunii generale a medicilor din țară, s-a ocupat aproape în fiecare sesiune cu chestiunile medicilor primari și întotdeauna s-a pronunțat pentru utilitatea acestei instituțiuni; așa incit în proiectul nostru de lege sanitară, medicul primar de județ este menținut, garantându-i-se o mai mare independență și inițiativă, și dînd acestei instituțiuni o bază solidă științifică, se cere pentru aceste posturi o pregătire mai bună, mai cu seamă din punct de vedere practic și special, garantîndu-i-se ca în juriul concursului să fie reprezentate științele sanitare. În fine și atribuțiunile medicului de județ au fost modificate, încît birocratismul este înlocuit cu o acțiune directă și executivă.

După proiectul nostru de lege, medicul primar de județ va fi om de știință, însărcinat cu conducerea sănătății publice din județul său, fiind în legătură continuă de o parte cu centrul, funcționînd ca inspector sanitar regionali, de altă parte cu administrațiunea politică, care e pusă sub ordinele sale în ceea ce privește sănătatea publică și de asemenea cu personalul sanitar inferior, reprezentând legătura necesară ierarhică în organizațiunea administrațiunii sanitare. Ar fi o absurditate de a organiza o armată în timp de război, astfel încît să nu existe decît soldați și ofițeri inferiori și un singur comandant al armatei și cu cîțiva inspectori generali: și armata sanitară are trebuință pe lîngă conducerea centrală, de organe fiind în contact continuu și intim cu anumite părți de trupă pentru a le conduce și controla neconținut.

Dar Serviciul sanitar este înainte de toate o știință înaltă, naturală, inductivă, care nu poate fi executată decît printr-un studiu continuu al terenului și al materialului — adică al regiunii și al populațiunii — fiecare regiune avînd particularitățile sale în raport cu

populațiunea; niciodată un inspector venind din centru pentru timp, nu va cunoaște terenul și împrejurările locale; va fi deci neapărat ca un regiment sanitar aș putea zice sau o regiune sanitară să aibă un conducător, cunoscând prin contact continuu regimentul său și regiunea sa, pentru a le dezvolta și a le perfecționa. Desființarea acestor medici ar fi tot atît de absurdă ca și cum am desființa profesorii și directorii institutelor științifice sub cuvînt că și asistenții sau profesorii sînt medici și au învățat medicina la facultate și ca atare ar putea duce știința înainte; în așa împrejurări niciodată nu s-ar fi putut un Pasteur sau un Koch sau orice altă celebritate, care a avut influență puternică asupra propășirii științei. Din contra, profesorii și asistenții sînt medici tineri, care au absolută nevoie de o conducere de aproape și de o perfecționare continuă din partea maestrului. Niciodată Facultatea de medicină nu va putea să obțină ca toți tinerii medici, să fie deja savanți perfecți în științele sanitare, ci au nevoie de o conducere continuă, nu din partea centrului de departe, ci din partea unei persoane locale cu știință bine stabilită și cu experiență îndelungată.

Într-adevăr, nu există țară în lume unde nu există organe sanitare intermediare și locale, și cu cît știința sanitară înaintează, cu atît mai puțin putem conta pe o acțiune independentă și necontrolată a medicilor tineri — abia ieșiți de pe băncile facultății. Acei care au imagina o atare organizare, neapărat că sînt idealști, căci contează pe ca imaginea lor. Noi însă, trebuie să rămînem pe baza experienței, nici în țară nu vom avea sute de medici de circumscripții fiind fiecare un student experimentat, ci vom avea tineri avînd nevoie de control și de o conducere continuă conducere experimentată — apoi vor trece încă zeci de ani cînd funcția de medic de circumscripție va fi astfel situată, încît pentru ea să fie ocupat de medicii cei mai distinși care ies din facultate. Întră contra, aceste posturi nu prea sînt căutate de elita medicilor noștri; cînd neapărat medicul de județ va fi ales — după proiectul nostru de lege — dintre medicii cei mai experimentați și cei mai savanți în științele sanitare.

Așa se concepe poliția sanitară în toate părțile și dacă un medic nu ar fi această organizare, neapărat că acolo științele sanitare medicale vor fi în suferință. În Anglia există două administrațiuni particulare — *Local Government Board* și *Public Health Board*, — cea dintîi este instituțiunea regională pentru igiena publică, și cealaltă administrațiunea sanitară a statului; îngrijirea sănătății este împărțită în districte sanitare autonome cu o direcțiune și un consiliu particular pentru fiecare

district — pe cînd administrațiunea statului e un minister sau mai mult decît un minister, fiind- compus dintr-un președinte numit direct de rege, din președintele consiliului de miniștri, apoi lordul cancelar al tezaurului public și lord cancelarul justiției și întreg consiliul de miniștri. Lucrează în nouă secțiuni: 1° îngrijirea săracilor, 2° partea juridică sanitară, 3° ingineria, 4° arhitectura sanitară, 5° chestiunile medicale în sensul strict, 6° igiena propriu-zisă, 7° vaccinațiuni, 8° fabrici chimice și apa, 9° statistica. Sub această adiministrațiune lucrează inspec-tori, secretari, medici de district, medic ofițeresc și experți; informațiunile le iau din rapoartele generale ale funcționarilor sanitari și ale inspectorilor.

Administrațiunea superioară sanitară, pe baza aceasta, conduce sănătatea publică.

Și în Italia există un minister al medicinei unit de obicei cu cel de interne — care decide și asupra tuturor chestiunilor sanitare și medicale ale armatei, ale marinei etc. Posedă un director general, un consiliu sanitar superior și mediei districtuali și de circumscripție.

În Franța există de asemenea un minister al igienii unit cu acel al muncii, care minister întrunește toate chestiunile sanitare care au fost mai înainte împărțite la diverse ministere; pe lîngă aceasta, există Consiliul consultativ de igienă, medici de districte și comune, precum și inspec-tori sanitari.

În Rusia există de asemenea două administrațiuni sanitare; una este a statului, cu un Consiliu sanitar superior; fiecare district are de asemenea un inspector medical, un ajutor și există de asemenea, medici de circumscripție; acestor medici nu le este interzis de a se ocupa cu practica. În afară de aceasta, există insitituțiunea țărănească: *zemstvo*, cu administrațiuni cu totul separate pentru fiecare regiune și care, avînd un buget special, se ocupă cu crearea și controlul spitalelor și cu organizarea sănătății publice. *Zemstvo*, în raportul la congresul de la Moscova anunță: 1) principalul scop al *zemstvelor* trebuie să fie opera sanitară, 2) de a înlocui scrierile și birocrăția prin acțiune.

În Austria, fiecare provincie are un director sanitar și un consiliu sanitar, există încă un consiliu sanitar superior — districtele au cîte un medic de district — apoi există medici de circumscripție și mai cu seamă medici comunali.

În Prusia, Serviciul sanitar este sub direcțiunea Ministerului Cul-telor și a Instrucțiunii Publice, avînd un director general și un număr de consilieri superiori — fiecare împărțire are un consiliu guverna-mental și un consilier medical, care este inspector sanitar regional;

sub dînsul lucrează fizici sau medici de districte, de circumscrip-tion de comune.

De mult s-au ridicat observațiuni în contra acestui sistem al medicilor, din cauză că nu au inițiativă, produseînd prin aceasta o îndecare a executării măsurilor sanitare, așa încît în unele state germane s-a introdus inițiativa; însă și aceasta a fost criticată, fiindcă nu este garantată o bază științifică sanitară pentru acești medici; numai în timpul din urmă s-a reglat examenul igienic special pentru medici în mai multe state germane.

În Belgia și în Austria chiar acum există o mișcare mare în vedere de a se crea un minister al sănătății, adică pentru a face independent Serviciul sanitar; memoriul medicilor din Belgia conține între altele următorul pasaj: „que de questions traitées par des hommes incertains, que de temps perdu, que de conflits d'autorités" și termină cu: „qu'il n'est pas admissible qu'une crise ministerielle se produise au detriment de la sante publique".

Nu intrăm aici în organizarea sanitară a altor țări, însă numai să afirmă că în toate părțile există un Consiliu sanitar superior cu atribuții de inițiativă și de execuție, fiind în unele țări totodată o comisiune de examen pentru posturile sanitare, asemenea în toate părțile medicilor sanitari pentru districte, cărora de obicei nu le este permis să a aveau clientelă privată.

Nu vom vorbi aici de ceea ce a existat și există azi în țara noastră — cu toate că este modă la noi de a vorbi mai mult de istoricul igienei decît de igienă; o țară atît de înapoiată în chestiunile sanitare ca noastră, nu are nici un drept a se fãli cu oamenii și cu instituțiile sale sanitare din trecut; istoricul igienii în România are numai un interes la noi, întrucît ne indică cum nu trebuie lucrat pentru ridicarea stării sanitare a țării; neapărat avem de mult medici de județe în condițiuni care nu au putut să dea servicii reale, astfel încît în administrațiunea medicului de județ nu s-a compromis prin aceea că acești medici nu ar fi necesari, ci pentru că au fost nevoiți să lucreze cu metode legate; dar nu numai atît, li s-a astupat și gura ca să nu se plîngă de indiferența sau de reavoința administrației locale și de politica de război, atîtă care îi persecută din toate părțile.

Pe de altă parte, acești medici sînt rău văzuți de guvern, nefiind instrumente docile — și de direcțiunea generală, căci de obicei nu sînt destul de supuși, fiind mai competenți decît directorul general care se alege printre practicienii agreați de guvern sau dintre oameni politici, nu însă dintre cei mai competenți în științele sanitare.

Dar sînt rău văzuți și de colegii lor, căci îi controlează, îi denunță și îi îndepărtează. Mai cu seamă unii medici de spital caută să scape de controlul lor, căci aceia dintre ei care neglijează spitalul și igiena, se găsesc mult mai liberi fără medici de județe care ar trebui să inspecteze administrațiunea și igiena spitalului mai des decît inspectorul, care foarte rar inspectează spitalele; nu vine regulat să inspecteze spitalul decît atunci cînd administrațiunea vrea să scape de medicul spitalului. În acest caz, însă, este absolut egal dacă spitalul este bine sau rău administrat, inspectorul găsește întotdeauna ceva pentru a satisface stăpînirea. Inspectorul aproape întotdeauna este instrumentul docil al guvernului și al directorului general care, la rîndul său, de obicei, nu este decît un devotat al guvernului. Noi la Consiliul sanitar ne-am convins de aceasta, am văzut cum toți inspectorii de-a rîndul au găsit pînă la 30 de abateri și greșeli din cele mai grave unui medic nevinovat dar neagreat de guvern.

Și mai sînt printre dvs. care preferă inspectorul, medicilor primari, omul guvernului, omului de știință!

Se explică deci această aversiune în contra medicului primar, în parte, prin aceea că mulți medici fug de un control de aproape și că oamenii de la guvern caută să înlăture oamenii independenți și cu demnitate, care împiedică direcțiunea de a face politică în serviciul său.

Neapărat că și printre medicii de județe se pot găsi unii mai slabi sau descurajați după atîtea efortări inutile, dar aceasta nu ne îndreptățește de a desființa pe toți. Trebuie mai înainte să vedem dacă și cu garanțiile date acestor medici prin proiectul nostru se vor găsi inconveniente și numai atunci vom putea să ne pronunțăm.

Detractorii medicilor de județe nu-și dau seama de lupta continuă și disperată pe care o duc mulți dintre ei în contra acestor inconveniente. Acei dintre detractori care sînt sinceri, nu au citit rapoartele generale ale acestor medici, făcute cu atîta pricepere și ajungînd tot mereu la rezultatul descurajator că este imposibil ca medicii de județe să-și facă datoria și că toate dispozițiunile lor rămîn literă moartă sau dau naștere la persecuțiunea lor; ce greșeală dezastruoasă din partea oamenilor de la putere care vor să desființeze medicii de județe pentru că nu pot executa cele necesare. Pentru aceasta nu medicii de județe trebuie desființați, ci administrațiunea defedtuosă și piedicile de natură politică, indiferența acesteia față de legea care face ca medicul de județ să nu-și poată face datoria. Acei care vor să desființeze pe medicii de județe, dau chiar dreptate prin aceasta tuturor intrigilor politice locale, indiferenței și relei voințe a administrațiunii în contra

medicului de județ, în contra sănătății publice, în contra populațiilor rurale. Orice om de bine care va citi rapoartele medicilor de județe va convinge imediat de necesitatea lor și se va convinge totdeauna în starea actuală a lucrurilor, acești medici nu pot lucra; numai se va adopta proiectul nostru de lege sanitară, medicul de județ în măsură de a putea lucra, pentru că va dispune de putere și de mijlocuri și dansul va ordona administrațiunii publice.

Am combătut deja ideea nenorocită ca tot Serviciul sanitar să conducă numai de la centru, arătînd insuficiența inspectorilor, pînă și că știința sanitară medicală nu se poate face din centru pentru regiune îndepărtată și că nici nu ne putem încredința numai a medicilor tineri, puțin experimentați și nu destul de aleși, din numărul lor mare trebuincios și a situațiunii inferioare a medicilor de la țară.

Nu credem însă că cineva ar cuteza să spună că la țară nu trebuie știință sanitară și experiență mare. Unicul deziderat absolut este ca medicul de județ să fie om de știință și cu experiență — dînsul este destinat în prima linie să formeze pe medicii de circumscripție și să a poată putea satisface misiunea lor; dacă nu ar avea altă atribuire, el ar fi deja indispensabil.

Articolul 18 din legea sanitară se ocupă cu această atribuire și cu necesitate a medicului de județ.

În proiectul nostru de lege prevedem un înalt curs de medicină legală, căci într-adevăr, precum facultățile noastre nu pot da decât un medic sanitar, nici nu pot da un medic legist perfect, însă o pregătire specială a tînărului medic îi va da cunoștințele necesare. Am convins că medicina legală trebuie să fie practică de un medic sanitar nu trebuie scos pentru aceasta din cariera sa medicală sau sanitară. Mulți confrăți cred că medicul legist trebuie scos din ierarhia medicilor sanitar și să devie un organ al justiției — așa s-a făcut în unele țări — pe cînd în alte țări cursurile de medicină legală dau numai de medic legist pe baza căruia poate fi chemat pentru facerea de acte medico-legale în orice funcțiuni s-ar găsi medicul.

Această dispozițiune este și mai liberală și dă justiției libertate de a alege printre acei care au acest titlu; după părerea mea este o nenorocire dacă medicii legiști ar fi toți numai funcționari ai administrației, căci punctul de vedere al magistratului este cu totul altul decît al medicului; mai cu seamă la noi în țară medicii sînt foarte puțini și de a se lăsa influențați de ancheta justiției, de zvonul public și de alte considerațiuni care nu au nimic a face cu știința medico-

Dacă acești medici ar fi pentru totdeauna atașați justiției, ar exista pericolul că se pierde cu totul punctul de vedere medical și uman care trebuie să ne călăuzească în medicina legală; cihiar direcțiunea modernă a științei de drept, arată insuficiența punctului de vedere pur juridic. Punctul nostru de vedere, adică al medicului, are o bază mult mai solidă, adică știința medicală și umanitatea, pe care să nu le pierdem niciodată din vedere și să nu ne facem niciodată simpli funcționari ai justiției; medicul de județ fiind înainte de toate reprezentantul științelor medicale și sanitare la țară va fi totdeauna și reprezentantul cel mai demn și al medicinei legale, rămânând mai înainte de toate om, medic și savant.

Prin dispozițiunea proiectului nostru (art. 19) ca medicul de județ să fie și medic legist, garantăm justiției un om competent în fiecare județ; de altfel justiția va fi liberă a alege pentru facerea actelor medico-legale, orice persoană care posedă titlul de medic legist.

Cer deci în numele umanității, al justiției și al științei, ca medicul legist să nu fie detașat de știința sanitară și de exercițiul medioinei, care este în prima linie exercițiul umanității.

în orice țară din lume există consilii de igienă separate care trebuie conduse de câte un om experimentat în științele sanitare; dacă consiliile de igienă separate sînt necesare și conducătorul lor este necesar. Se zice că s-ar putea încredința acest post oricărui medic de circumscripție, însă este în esența lucrului, că trebuie să fie cel mai experimentat și să fie cea mai mare autoritate în științele sanitare care să conducă aceste consilii; nu e nici o îndoială că acesta e numai medicul de județ. într-adevăr, toate atribuțiunile medicului de județ, fie ele îndeplinite împreună cu consiliul de igienă, fie independent, cer o experiență și o știință mult mai mare decît se poate pretinde de la un medic, tânăr de circumscripție; așa, vizitarea unităților sanitare, controlarea salubrității centrelor și satelor, chestiunea apei de băut, cauzele epidemiilor și a endemiilor, controlarea modului cum personalul sanitar execută măsurile sanitare; pentru toate acestea autoritatea și experiența medicului de circumscripție nu este îndestulătoare. Pentru acestea trebuie admisă neapărat o ierarhie — nu birocratică, dar științifică — oricum am numi această persoană din județ, fie că s-ar numi inspector regional sau medic de județ, sau orice titlu ar avea, dar o persoană experimentată și savantă în științele medicale este absolut necesară. în ceea ce privește raportul medicilor cu autoritățile administrative, de multe ori nu este chiar prudent ca prefectul să fie pus sub ordinul unui medic abia ieșit din facultate, adică medicul de circumscripție, pe cînd neapărat, medicul

de județ fiind o persoană cu autoritate și independență, va impune perfectului și va fi mai mult ascultat (art. 20).

O persoană distinsă, oare va trebui să se deplaseze neîncetat, fiind și inspector regional, ar fi mai bine retribuită decît medicii de județ azi, de aceea leafa și diurna medicului de județ s-a ridicat la suma 800 de lei; și pentru ca medicul de județ să fie cu totul liber în activitatea sa, nu va putea ocupa nici o altă funcțiune salariată. (Neapărat acest salariu nefiind eliberat de către județ, ci de către centru, medicul de județ nu va avea nici o 'dependență de județ.

Ar trebui neapărat ca medicul primar de județ să evite cît posibil să poată serviciul de birocrație, totuși va trebui să aibă la dispoziție un local în capitala județului, nu pentru a face birocrație, ci pentru a primi știri și pentru a le da mai departe, pentru a telegrafia și a telefona; pentru a vedea medici, agenți sanitari și moașe în anumite timpuri, pentru a da consultațiuni, pentru a se sfătui cu autoritatea și pentru a avea acolo un laborator central al județului, nu pentru să se îngropa în acest laborator, ci pentru ca județul să dispună de un laborator pentru lucrări urgente în vederea prevenirii boalelor infectioase; trebuie ca medicul de județ să aibă acest laborator și pentru a face lucrările curente.

Neapărat că și medicii de circumscripție vor face analize.

Este indispensabil ca județul să posede un local în care să se poată face cercetările necesare, continue, asupra apei, malariei, febrei tifoidă, enteritelor, tuberculozei, leprei etc. Este imposibil ca un singur laborator central să satisfacă pentru acestea: dar nu există mijloace ca medicii de circumscripție să aibă un laborator suficient, medicii de circumscripție nu ar avea nici destulă competență, nici destulă autoritate pentru a supraveghea un mare laborator.

Una din însărcinările cele mai importante ale medicului de județ este neapărat controlul întregului serviciu al județului, și cu toate că numărul personalului sanitar din județ se va mări, cu atât mai mult controlul și acest control va fi mai greu; trebuie să recunoaștem că la noi în țară funcționarul neglijează ușor atribuțiunile sale; mai mult personalul inferior (agenții sanitari, moașele) este foarte dispus la abuzuri și pot deci afirma că, dacă nu se va controla de aproape (adică nu prin inspectori de la centru) personalul sanitar, tot serviciul va rămîne iluzoriu. Dar se obiectează cine va controla pe medicul de județ? Această obiecțiune însă nu are nici o bază, căci într-o ierarhie controlul se face de gradul superior și deci de inspectorul general sau membru al Consiliului sanitar superior. Descăroind pe medicul primar

de orice lucrare de birou, el va avea timpul și datoria să se, prezinte regulat la centru, pentru a fi ascultat și controlat în mod regulat.

Pe de altă parte este însă imposibil ca să avem atîția inspec-tori la centru care neîncetat să controleze toate comunele, toți funcționarii, toate stabilimentele etc, ceea ce va face medicul de județ, acest lucru fiind absolut necesar.

Dar și din cele expuse se vede că inspectorul nu poate în nici un chip înlocui pe medicul de județ, nici în raporturile sale continue cu administrațiunea, nici în dispozițiunile sale continue pentru asana-re localităților, nici în indemnarea și perfecționarea continuă a personalului sanitar, nici în studiul amănunțit continuu și în preve-nirea boalelor infecțioase, și, în fine, nici în conducerea științifică a consiliilor de igienă.

Trebuie să adaug că inspectorii sanitari nici nu vor putea să facă rapoarte anuale asupra stării sanitare a județelor. Aceste rapoarte anuale au fost totdeauna depreciate de către autoritatea sanitară supe-rioară afirmîndu-se că sînt documente fără valoare, cu o statistică mai mult de complezență și copiate una după alta; eu, din contra, fiind însărcinat mai mulți ani. cu studiul acestor rapoarte, m-am convins de marea valoare a acestora, care însă erau rău văzute de administra-țiunea superioară, tocmai din cauză că sînt niște acte de acuzare teri-bile în contra nepăsării și relei voințe a administrațiunilor față de chestiunile vitale, sanitare ale populațiunii. Aceste acuzări sînt cu atît mai grave, cu cît privesc tocmai chestiuni pentru care administrațiunea e obligată în mod legal și care, cu toate acestea, nu se execută. Aproape fiecare raport reamintește direcțiunii sanitare neglijențele numeroase comise, concesiuni politice și ilegale care se comit neîncetat în detri-mentul sănătății publice, mai cu seamă a țărănimii. Aici este cheia care explică dușmăniile tuturor guvernelor în contra medicilor pri-mari de județe; neapărat că sînt apoi mulți medici din centru, mai cu seamă politici, care au fost infectați de această ură în contra acestor funcționari.

Domnilor, vă conjur să nu urmați pe această cale și să credeți experienței mele, că medicul de județ este necesar, dar cu cît mai bine își face datoria, cu atît mai rău este văzut la centru.

Însă rapoartele medicilor de județ nu au numai această tristă impor-tanță, ci tocmai în timpul din urmă am putut să ne convingem din nou de importanța acestor rapoarte, văzînd cum în contra administra-ției sanitare superioare, medicii de județ au susținut instituțiunile mărețe adică infirmeriile rurale, agenții sanitari, moașele rurale. Tocmai

din aceste rapoarte s-a dovedit într-un mod neîndoios, utilitatea in-meriilor care nu numai că au împiedicat lățirea epidemiilor, dar dovedit și utilitatea lor mare, chiar pentru vindecarea boalelor in-fecțioase, dînd o mortalitate de jumătate sau cu mult mai mică d_ cazurile tratate în afară de infirmerii; s-a dovedit de asemenea desființîndu-se infirmeriile, mortalitatea a crescut, epidemiile in-zîndu-se. Aceste rapoarte sanitare sînt mai departe, de cea mai m-valoare, fiindcă indică — bazate pe experiența îndelungată și at-la fața locului — cum trebuie îndreptate inconvenientele sanitare în mod teoretic, ci în mod practic și puțin costisitor. Aceste rapo-îmi inspiră mai cu seamă încredere mare în activitatea viitoare medicilor primari de județ, asigurîndu-se acestor medici prin-iectul nostru o independență mare, sumele necesare la dispoziție, țiativă și putere executivă; atunci rapoartele medicului nu vor conține acuzări grave și niște plîngerii sau declarații de imposibili-de a se asana țara, ci vor arăta cum omul de știință, în timpul mai scurt, poate să schimbe lucrurile și poate să ridice deodată s-tatea publică Și, împreună cu aceasta, cultura și starea economic-țăranului.

Proba despre aceasta s-a făcut deja...; în doi ani starea sani-a țării s-a ameliorat într-un mod neașteptat; nu ar trebui decît continuăm pe această cale și să punem și pe medicul primar la l-său și cu posibilitatea de a lucra, și vom face prin aceasta cea mare operă patriotică pentru garantarea vitalității neamului român

RAPORT ASUPRA INSTRUCȚIUNII ȘI FORMĂRII AGENȚILOR SANITARI

Instituțiunea agenților sanitari adică a personalului inferior ajutând pe medici în combaterea epidemiilor și în alte lucrări sanitare, există de mult în țările civilizate. Însă nicăieri această instituțiune nu era creată și dezvoltată în mod sistematic, nicăieri agenții sanitari nu ocupau un loc bine determinat în ierarhia medicală.

De obicei, pregătirile agenților sanitari erau foarte defectuoase și de multe ori agenți polițienești sau infirmieri sau persoane cu totul profane, erau instruiți în mod sumar de medici, pentru a-i ajuta în funcțiunea lor sanitară.

Numai pentru subohirurgi era prevăzută oarecare pregătire; pentru dezinfectori, pentru infirmieri, mai cu seamă pentru surorile de caritate, pentru infirmiere, pentru vaccinatori, existau ici-oool școli și cursuri.

De obicei medicii de spitale dau oarecare indicațum infirmierilor care se întrebuințau și în combaterea epidemiilor. Mult mai perfecționată este instrucțiunea sanitarilor militari și infirmierelor Crucii roșii, mai cu seamă în vederea războaielor.

Cauza principală pentru care pînă în timpurile din urmă medicii și administrațiunea sanitară nu dădeau o instrucțiune potrivită ajutoarelor sanitare, era ca nu cumva acești agenți să devie șarlatani sau medici empirici, care chiar astăzi, cointituiesc o adevărată calamitate pentru corpul medical din Germania, atare persoane fiind chiar îndreptățite prin lege de a exercita medicina.

Sînt cîțiva ani 'de cînd dl. medic primar al orașului Praga, vizitînd institutul nostru, a văzut cursurile de agenți sanitari și își expri-

mase dezaprobarea sa insistînd asupra pericolului la care, după părerea sa, va fi expus corpul medical și publicul, din partea acestor agenți sanitari, prin practica ilicită la care se vor deda cu siguranță. Și Consiliul sanitar se petreceau diseuțiuni foarte vii asupra agenților sanitari și mai mulți membrii erau de părere să nu se înființeze agenți, care tocmai prin practica ilicită a medicinei și prin abuzul de putere, vor face mai mult rău decît bine.

S-a admis, mai cu seamă în urma cererilor d-lor medici funcționari, crearea corpului agenților sanitari, cu scopul de a da medicilor ajutor în executarea măsurilor sanitare.

Într-adevăr, posedăm în țară un personal medical prea restreș pentru a căuta pe toți bolnavii și pentru prevenirea și combaterea bolnelor, astfel că este imposibil ca medicii singuri să satisfacă cerințele. Ne vor trebui încă vreo 20 de ani, pînă cînd vom poseda destui medici pentru toată țara, chiar în sensul proiectului nostru de lege sanitară, însă chiar dacă vom avea acest număr de medici, nu putem cere medicul în persoană să facă toate manipulările trebuincioase pentru prevenirea și combaterea boalelor. Trebuie neapărat ca medicul să aibă ajutoare... pentru acestea. Nu avem decît să reamintim funcțiunile agenților sanitari precizate în proiectul nostru de lege sanitară, pentru a ne convinge că niciodată medicul nu va putea în persoană să efectueze toate aceste lucrări.

„Agenții sanitari vor executa ordinele medicilor, vor da primul ajutor pînă la sosirea medicilor în descoperirea, prevenirea și combaterea boalelor infecțioase. Ei execută din ordinele și sub conducerea medicilor și răspunderea medicilor în funcțiune, dezinfectarea, izolarea bolnavilor, distribuirea medicamentelor prescrise, fac serviciu de infirmieri fiind însărcinați cu întreținerea și curățenia infirmeriilor, priveghile, executarea diferitelor lucrări de salubritate, raportează asupra ivirii boalelor, execută manipulațiunile de mică chirurgie, fac, în caz de necesitate, vaccinațiunile, dau ajutor la culegerea datelor statistice, lucrează ca ajutoare a medicilor în spitalele care nu au ajutoare medici sau interni”.

Legea mai prevede și *subchirurgi*, fiind chemați pentru manipulațiuni de mică chirurgie și masaj; li se permite și scoaterea dinți acolo unde nu sînt dentiști. În proiectul nostru de lege am suprimat titlul de subchirurg, căci funcțiunea subchirurgilor este în mare parte aceea a agenților sanitari.

Din această expunere reiese că nu putem să ne lipsim de ajutoare ale medicilor, mai cu seamă ale medicilor sanitari, căci în poliția

nitara modernă există multiple obligațiuni de ordin inferior, care trebuie executate de persoane subalterne sub supravegherea medicilor.

Trebuie să alegem între organizațiunea unei armate bine organizate și disciplinate cu persoane de un rang inferior, absolut necesare, și între renunțarea la o poliție sanitară eficientă din cauza fricii ca nu cumva agenții sanitari să facă o clientelă ilicită.

Să examinăm rapoartele medicilor primari asupra acestor agenți sanitari din anul trecut, adică chiar sub un guvern ostil acestei instituții.

În toate județele, acești agenți sanitari s-au dovedit ca fiind de cea mai mare utilitate; numai în câteva județe medicii se plîng de unii din ei, însă aceste plîngeri privesc numai faptul că la început unii n-au fost obișnuiți cu noua lor funcțiune.

În anul 1905, în județul *Neamț*, agenții sanitari făceau vizite zilnice în toate cătunele pentru a examina starea sanitară a locuitorilor și spre a descoperi boalele infecțioase, precum și pelagra, sifilisul, paludismul, alcoolismul, tuberculoza și conjunctivita granuloasă. Bolnavii văzuți de cei 25 agenți sanitari erau în număr de 13 200. Numărul copiilor vaccinați de ei era de peste 6000.

Au dat primele ajutoare tuturor bolnavilor de boale infecțioase, au dispus internarea lor în infirmerii, au vizitat toate localurile și stabilimentele publice pentru constatarea stării lor igienice. Au făcut conferințe sanitare cu sâtenii în cercurile culturale.

Dl. medic primar al orașului *Tutova* scrie: ei s-au arătat elemente utile și chiar necesare, au însă nevoie de a fi conduși și controlați de aproape, lucru dificil, fiindcă medicii sînt atît de puțin numeroși. Pentru a mări capitalul cunoștințelor lor, le-am făcut mai multe conferințe, mai cu seamă asupra izolării și dezinfectiunii. Fiecare agent trebuie să aibă un carnet în care notează toate observațiunile făcute în privința boalelor și igienei publice.

Medicul județului *Vaslui* spune: agenții sanitari și infirmeriile sînt factorii cei mai puternici în combaterea epidemiilor. Medicul primar al județului *Vlașca* s-a servit mult de agenți sanitari, eliminînd pe cei găsiți ignoranți. Au văzut 13 424 bolnavi dîndu-le primele ajutoare. După experiența făcută pînă acum, dl. medic afirmă că acești agenți sînt buni, trebuie însă continuu supravegheați și inițiați în atribuțiunile lor.

Dl. medic primar al județului *Argeș* se pronunță în modul următor: față de numeroasele comune bînuite de epidemii (161), au fost necesare numeroase deplasări, agenții sanitari (20) au adus reale fo-

loase prin combaterea epidemiilor și aducerea la îndeplinire a măsurilor sanitare generale și private. Cîteodată au înclinațiuni rele, dar depinde decît de medic ca să-i observe din scurt.

Dl. medic primar al județului *Brăila*, zice: agenții sanitari sînt dispensabili serviciului sanitar la sate, în combaterea epidemiilor, distribuirea medicamentelor, în farmaciile comunale, în vaccinări, curățirea locuințelor, în ridicarea gunoaielor, sleirea puțurilor și în ce atinge serviciul de igienă și salubritatea publică.

Grație lor, boalele contagioase n-au rămas ascunse, execută lărea și dezinfectiunea, aplică tratamentul prescris de medic. În tratamentul difteriei ei sînt de mare folos, dînd primele ajutoare făcînd imediat inoculațiunile cu ser.

Agentul sanitar activ și priceput stinge ușor boalele infecțioase care de multe ori rămân limitate la un singur caz.

Medicii, venind în contact cu ei îi întrețin asupra rolului lor în combaterea epidemiilor și simt o deosebită plăcere văzînd ce bine apreciați de țărani, astfel considerîndu-i mai mult decît pe babe, înainte încrederea țăranilor era mai mare în babe decît în medici, neglijîndu-se instituțiunile sanitare din anul 1904, epidemiile au dat mortalitate mai mare cu 200 de suflete.

Dl. medic al județului *Dimbovița* spune că agenții sanitari buni auxiliari ai medicilor în descoperirea și combaterea epidemiilor examinează locuințele, dezinfectează, vaccinează, fac la timp injecții cu ser antidifteric, procură bolnavilor medicamente.

Orice funcțiune, oricât ar fi ea de utilă, poate să dea loc la abuz, dar aceasta nu trebuie să ne deterimine de a renunța la orice funcțiuni utile.

Un inconvenient al agenților sanitari este că această instituție ar putea să facă pe medicii neglijenți să se descarce de toate îndatoririle lor asupra agenților sanitari, astfel încît cele mai importante datorii ale medicilor s-ar executa în loc de medici, de persoane nepetente. Neapărat trebuie luate toate măsurile de control pentru înmulțindu-se numărul medicilor în funcțiuni, inspecțiunile sanitare, dezinfectia, izolarea, vaccinațiunea, căutarea bolnavilor, să se facă neapărat sau să se supravegheze de aproape, de medici în persoana bolnavilor.

Într-adevăr, cu cît poliția sanitară modernă trebuie să pătrundă mai mult în familie, cu atît va trebui să se restrîngă mai mult libertatea individuală, cu atît mai mult au cetățenii dreptul să ceară atare măsuri sanitare să se facă de oameni inteligenți, neinteresați de oameni de știință, adică de medici și nu de persoane inferioare, în-

și interesate, care întotdeauna vor căuta a depăși îndatoririle lor, producând cu drept cuvînt nemulțumire și rezistență. '

Din cele expuse reiese deci, că deși agenții sanitari sînt o necesitate, totuși crearea lor poate da naștere la multe inconveniente, Ma practica ilicită dăunătoare, la abuz de putere (și de încredere, la abandonarea datoriilor medicilor, unor persoane necompetente.

În străinătate, ajutoarele medicilor au de obicei o pregătire atît de sumară, încît prin aceasta chiar se ervită practica ilicită. într-adevăr, cu cît e mai completă instrucția medicală a agenților sanitari, cu atît mai mult sînt îndemnați la practica ilicită a medicinei, cu atît mai mult se cred și fac pe medicul.

Am observat însă în regulă generală, că agentul sanitar în curs de un an, nu învață mai multe lucruri utile pentru serviciul său, decât poate învăța în 3—6 luni.

Aceea ce învață peste aceasta sînt noțiuni inutile sau foarte incomplete, care nu fac decît să-l încurajeze să facă pe medicul.

Cu cît cursul este mai lung, cu atît mai greu devine pentru un om sărac să urmeze cursul; am asistat la mizeria profundă în care majoritatea elevilor cursului de un an au petrecut iarna fără adăpost, fără mîncare, numai ca să capete diploma de agent sanitar sau subchirurg. Am asistat însă și la examenul celor preparați timp de 3 luni și nu am găsit nici o diferență în ce privește pregătirea pentru serviciul lor; diferența era că acei însă care au stat un an la București, aveau pretențiunea de a fi un fel de medici și disprețuiau pe cei cu un curs de 3 luni. Și mai mult, se simțeau cei cu diploma de subchirurg. O mare greșală era și acordarea diplomelor în regulă care s-au eliberat agenților sanitari și care au fost privite ca un fel de diplome de doctori.

Experiența mea ca director al cursurilor agenților sanitari, m-a convins că un curs de 6 luni este cu totul suficient pentru pregătirea agenților sanitari, însă cu condiția ca recrutarea lor să fie bine făcută.

Cei mai buni ieșiți din aceste cursuri, sînt neapărat foștii caporali sau agenți sanitari din armată. Dar recrutarea elevilor lasă mult de dorit, căci se trimitea lista la direcție, unde s-au admis mai multe persoane civile cu totul suspecte, cu inteligență obtuză, cu infirmități, dar protejate de persoane politice. Alți elevi erau de asemenea fără serviciu, deși au făcut 4 clase primare; însă de atunci au uitat totul și au câștigat moravurile rele ale tinerilor fără serviciu din Capitală. Neapărat că atare indivizi fără scrupule, cu spiritul la cîștig ușor 'și fără a alege mult mijloacele, au devenit nenorocirea regiunii unde au

fost trimiși. Erau între elevi și cîțiva agenți sanitari care, în dor de a-și ameliora situațiunea au urmat cursul, fiind însă de obicei foarte slabi.

Primul lucru de schimbat la recrutarea elevilor, va fi decît această recrutare să se facă de director și de profesori, pe răspunderea lor și fără amestecul administrațiunei sanitare.

O condițiune pentru primire va trebui să fie, ca elevul să fi fost sanitar în armată și să aibă gradul de caporal. Afară de aceștia se pot admite excepțional foști soldați sanitari și tineri de la țară cu puțin patru clase primare, care pot documenta că au făcut un stagiu de infirmier de cel puțin un an într-un spital și care sînt recomandați de medicii spitalului. Nimeni nu trebuie admis fără un examen medical îngrijit, făcut la școală, eonstatîndu-se că nu suferă de vreo boală infecțioasă (boale venerice, tuberculoză etc); ar fi bine ca și înainte de a părăsi cursul, să treacă din nou printr-un atare examen medical.

Care va trebui să fie caracterul acestor cursuri? în această privință am avut experiența tristă, că un curs ca acela care s-a ținut în trecut nu dă rezultate satisfăcătoare, în parte și din cauza l'ipsei zel și disciplină a unor profesori.

Directorul va trebui să aibă puterea și obligațiunea de a controla cursurile și mai cu seamă regularitatea cursurilor, nepermițînd lipsa profesorilor. Fără această obligațiune, elevii își pierd timpul așteptarea profesorilor care nu vin și pierd o mare parte a timpului prețios destinat instrucțiunii lor.

Este oare suficient un curs sau cursuri, sau trebuie inițiat la școală sau mai multe școli pentru instrucțiunea lor? Am ajuns la concluziunea că poate fi menținut cursul ca atare, însă numai cu condițiunea de a fi înzestrat cu material demonstrativ și practic, căci așteptarea profesorilor vor fi întotdeauna îndemnați a face un curs pur teoretic care deci nu va avea aproape nici un folos.

Va trebui deci să se numească un director fiind și profesor înzestrat cu toată autoritatea asupra profesorilor și care va avea la depozit un material complet pentru demonstrațiune și practică.

Cursurile vor fi pur practice și directorul va fi obligat să supravegheze și să încurajeze neîncetat dacă se fac cursurile într-adevăr în mod practic; dînsul va ține o condică de prezență, în care se va înscrie ora la care a sosit profesorul, raportîndu-se imediat Direcțiunii generale sanitare dacă profesorii lipsesc. De asemenea, profesorul va nota la fiecare curs de curs demonstrațiunile și practicile făcute cu elevii.

Examenul va fi făcut de asemenea mai mult în mod practic și la el va asista, pe lângă director și un delegat al Direcțiunii sanitare. Notele se vor pune în înțelegere comună. Repetenții vor putea face încă o singură dată examenul și dacă la această dată nu reușesc, nu se mai pot prezenta.

Am făcut la începutul primului curs un program care mi-a dat un rezultat foarte satisfăcător. Introducând în acest program și practica vaccinațiunii cred că va satisface tuturor cerințelor. În tot cazul, acest program este preferabil unui al doilea program dat de Direcțiunea sanitară, care este mult prea științific, complicat și în multe privințe greșit.

Programul formulat de mine, care reduce la minimum noțiunile generale absolut necesare, irisistînd numai asupra lucrărilor practice de primă necesitate, este următorul:

Nici o lecțiune fără deimonstrațum sau exerciții practice ale elevilor.

1) *Noțiuni de anatomie*, 6 lecțiuni.

Scheletul omului, artieulațiunile, șira spinării, bazinul, pielea, grăsimea, musculatura (demonstrațiuni pe schelet și pe elevi). Fracturi, luxații. Cretinii, coeoșatii, gușa, gileile, venele și varicele. Demonstrațiuni pe elevi, planșe și preparate.

Rănirea vaselor și ajutorul de dat. Practica: descoperirea punctelor unde se pot lega sau comprima arterele cele mai importante.

Plămîinii, inima, stomacul și intestinele, sistemul nervos și uro-genital (demonstrațiuni, arătarea locului organului pe elevi).

Dinții, îngrijirea lor.

2) *Noțiuni de fiziologie*, 4 lecțiuni.

Aerul, respirația, compoziția corpului și echilibrul alimentar. Mîncările, cantitatea necesară de alimente pentru copii, adulți, pentru timpul de muncă. Funcționarea stomacului, intestinelor, ficatului, nervilor. (Planșe comparative).

3) *Alimente bune și rele*, 8 lecțiuni.

Apa de băut, laptele, mălaiul, piinea, carnea, legumele, fructele, grăsimea (demonstrațiuni pe alimente bune). Gătirea rațională a alimentelor pentru țăranul ramîn. Demonstrațiuni asupra gătirii piinii și mămăligii.

Păstrarea și stricarea alimentelor (demonstrațiunea alimentelor stricate).

Alcoolul, băuturile spirtoase, uzul și abuzul, beția, semnele, combaterea {demonstrațiuni asupra băuturilor alcoolice alterate, planșe des-

pre boalele produse prin alcoolism), societăți contra băuturilor alcoolice prin sate.

Cafeaua, ceaiul, tutunul, munca, oboseala, odihna, igiena muncii și odihnei. Somnul.

4) *Igiena corpului*, 6 lecțiuni.

Îmbrăcămintea rațională a țăranului cu demonstrațiuni (la munte, la șes, vara, iarna).

Cum trebuie făcut dușul și baia (săpun).

Combaterea riiei și insectelor. Răcire și oțelire.

Igiena primei copilării.

5) *Igiena locuinței*, 8 lecțiuni.

Modelul casei țărănești (la munte, la șes, în locuri mlăștinoase). Demonstrațiuni. Regulamentul respectiv. Pozițiunea casei, fundamentele izolarea, precauțiuni în contra umezelei, încăperile, acoperișul, paștele, seala, pereții, soba, coșul, ușile și ferestrele, cubajul, mobilierul, curățenia locuinței, cuptor pentru piine.

Curtea și grădina, pomi, legume, hambarul, grajdul, gunoara privată.

6) *Igiena satului*, 4 lecțiuni.

Drumurile, riurile, șanțurile, .islazurile, morile, industrii insalubre. Procurarea apei bune, puțurile. Depărtarea materiilor uzate, gunoara și întrebuintărea lor.

7) *Noțiuni elementare de patologie*, 6 lecțiuni,

Boalele, microbii (planșe, demonstrarea unor microbi), simptomele și diagnosticul. Boale acute, cronice, epidemie. Plăgile și complicațiile lor (demonstrațiuni). Infecția generală (demonstrațiuni). Febra, temperatura, pulsul, termometrul (practica cu elevi).

8) *Mica chirurgie, îngrijirea bolnavilor*, 12 lecțiuni.

Așezarea și transportul bolnavilor: comprese, bandaje, pansamente aseptice, butelii calde, gheața, infuziuni sau deoocete. Purgative, termometre, irigațiuni, injecții subcutanate, venesecții. Dezinfectantele (demonstrațiuni). Frecarea, ventuze. Luarea și păstrarea produselor logice de examinat. Albumina în urină. (Practica pe elevi).

9) *Primele ajutoare în urma accidentelor*, 4 lecțiuni.

Leșinul, friguri, slăbiciuni, răniri, hemoragii, răniri prin arme, foc, fracturi, luxații, arsuri, înghețări, epistaxis, hemoptizie, respirație artificială (practică cu elevii),

10. *Primul ajutor în boalele cele mai comune și recunoașterea* 4 lecțiuni.

Răcealia, influența, reumatismul, durerea de cap, tuberculoza, pneumonia, apoplexia. Stomacul stricat, gălbenarea, enterite, apendicite, colici, boale de rinichi, retenție de urină, astma, turbarea, tumori.

11. *Cunoașterea și primul ajutor în boalele epidemice*, 20 lecțiuni.

Variola cu vaccinul, pojarul, scarlatina, tușea convulsivă, difteria, holera, ciurma, lingoarea (tifus). Tabele statistice (proiecțiuni). Primele ajutoare pentru aceste boale. Dezinfectarea lucrurilor provenite de la bolnavi, a locuințelor și a rufăriei. Izolarea. (Practica de dezinfectare cu elevi).

12. *Boalele epidemice ale țăranului*, 8 lecțiuni.

Pelagra, îngrijirea porumbului, porumbul stricat. Malarie, cauzele, prevenirea și combaterea ei. Sifilisul, constatarea, prevenirea și combaterea. Lepra.

13. *Primele ajutoare în otrăviri*, 8 lecțiuni.

Otrăviri prin oxid de cărbune, prin mușcături și înțepături, prin acizi, prin baze, prin fosfor, arsenic, sublimat, acid fenic.

Plantele, ciupercile otrăvitoare (proiecțiuni și demonstrații de colecții naturale). Exerciții cu elevii pentru cunoașterea otrăvurilor uzitate la țară.

14. *Rolul agenților sanitari*, 2 lecțiuni.

Infirmeria satului, explicarea legii și regulamentelor privitoare la agenții sanitari.

Lucrările practice repetate:

1) *Spălarea mâinilor și dezinsecțiunea agentului sanitar, îngrijirea înainte de a proceda la injecțiuni sau vaccinare și după ce a fost în contact cu un bolnav molipsitor.*

2) *Clistir, irigator, injecțiuni cu seringă, sterilizarea seringii și a locului de injecțiune.*

3) *Vaccinațiunea.*

4) *Bandajele cele mai obișnuite.*

5) *Transportul unui bolnav.*

6) *Transportul unui individ care a fost victima unui accident.*

7) *Gătirea rațională a pînii și a mălaiului.*

8) *Combaterea rîiei.*

9) *Cunoașterea și prepararea antisepticelor celor mai comune.*

10) *Dezinsecțiunea unei case țărănești, prepararea laptelui de var, dezinfectare cu formol cu etuvă.*

11) *Luarea singelui și a altor produse pentru examinare.*

12) *Respirațiunea artificială, tragerea limbii.*

13) *Examenul albuminei în urină.*

14) *Cunoașterea porumbului stricat și pînii stricate, cărnii cate, laptelui stricat, peștelui stricat, brînzei stricate.*

15) *Cunoașterea ciupercilor bune și rele și a celor mai comune plante otrăvitoare.*

16) *Primele ajutoare în otrăviri.*

VA TREBUI CA FIECARE CANDIDAT SĂ FI FĂCUT DE PETATE ORI ȘI SĂ ȘTIE PERFECT ACESTE MANIPULAȚIUNI.

Se vor face timp de 6 luni, 100 de lecțiuni de câte 1/2 oră, repetiții, lucrări practice, demonstrațiuni și excursiuni practice, exerciții examene.

Elevii vor face în același timp dimineața stagiul de spital, sub conducerea persoanelor desemnate pentru aceasta și care vor supraveghea prezența și buna conduită a elevilor în serviciile boalelor infecțioase de copii, de boale venerice și de chirurgie.

După trecerea cu succes a examenului, candidații vor mai face un stagiul de 2 luni prin spitalele rurale sau județene, și de 4 luni în comuna natală, sub conducerea de aproape a medicului de circumscripție și vor fi apoi numiți pe baza unui raport favorabil din partea medicului de spital și de circumscripție, sub a căror conducere vor fi făcut stagiul.

Acei din absolvenți care doresc a deveni subchirurghi pentru boalele de chirurgie, vor face un stagiul de cel puțin un an într-un serviciu de chirurgie și vor fi numiți subchirurghi în urma unui raport favorabil din partea medicului primar sub care au lucrat.

În program este prevăzut că toate cursurile trebuie să fie demonstrative și practice, însă aceasta se va putea obține în realitate numai în urma înființării unui material de demonstrațiuni și de practică și a unui control serios și continuu al cursurilor, din partea directorului.

Personalul didactic pentru cursuri, fie acestea sub forma de cursuri școli sau ca și pînă acuma a unor cursuri la institutul nostru prezente și la Iași, va trebui să fie compus de un director care trebuie să fie și profesor, plătit ca și ceilalți profesori, și de încă 3 profesori care vor face cursuri în orele post meridiene și anume în fiecare zi, cursurile vor ține zilnic, 3—4 ore. Profesarii trebuie plătiți pentru cursul întreg de 6 luni cu cel puțin 2000 lei, reținîndu-se însă din salariu orele în care lipsesc de la curs. Fiecare profesor va face numărul de ore văzut al lecțiunilor, restul timpului fiind rezervat pentru repetări, demonstrațiuni, excursiuni practice și examene (toate acestea sub conducerea profesorilor).

în același timp, 2 medici de spital pentru boale infecțioase la copii și adulți, vor fi numiți profesori pentru aceste cursuri și vor da dimineața instrucțiuni în serviciul lor asupra cunoașterii și îngrijirii bolilor infecțioase; acești profesori vor fi plătiți cu câte 1000 lei pentru un curs.

Unul din profesori va fi și secretar al școalei. Vor mai fi numiți 4 supraveghetori, studenți în medicină sau funcționari sanitari care vor însoți pe elevi în diferite spitale sau la dezinsecțiuni, vor controla prezența lor, vor îngriji de buna lor purtare, vor veghea ca să nu se deterioreze sau înstrăineze materialele de demonstrație sau de practică, și vor repeta cu elevii. Vor fi plătiți cu câte 600 lei pentru un curs. Elevii vor fi obligați să aibă cite 2 bluze albe curate pentru timpul cît vor lucra în spitale și la dezinsecțiuni.

Neapărat că elevii trebuie să fie adăpostiți, hrăniți în mod suficient din partea autorităților care îi vor fi trimis, cei care nu sînt trimiși, trebuie de asemenea să dovedească vă vor fi în stare a se adăposti și hrăni timp de 6 luni.

După terminarea examenelor, cei care au reușit vor fi distribuiți după trebuință, îndatorindu-se d-nii medici de circumscripție sub ordinele cărora vor lucra, ca să le completeze instrucțiunea și practica, și ca după 6 luni să raporteze direcțiunii, asupra aptitudinii lor. Numai cei recomandați de către d-nii medici vor fi apoi numiți definitiv.

Sînt de părere că nu este trebuință de un curs separat și mai larg pentru pregătirea subchirurgilor, căci și subchirurgii trebuie să aibă aceeași pregătire sanitară ca și agenții sanitari, plus o instrucțiune specială în mica chirurgie și administrația spitalelor. Această specializare trebuie făcută prin spitale și mai cu seamă prin servicii chirurgicale. Acei din reușiți ca agenți sanitari, care vor să devină subchirurgi, vor face deci un stagiul de cel puțin un an într-un serviciu chirurgical și dacă după acest timp vor primi din partea șefului serviciului un atestat de capacitate, vor putea fi numiți subchirurgi, rămîind neapărat cu drepturile lor de agenți sanitari.

Ar fi de dorit ca direcțiunea generală să creeze un fel de internat, unde elevii să fie adăpostiți, hrăniți, oarecum supravegheați și unde ar putea să facă oarecare șezători și completări ale celor învățate.

După proiectul nostru de lege sanitară, neapărat cu înmulțirea personalului medical și agenții sanitari vor trebui sporiți astfel încît mai mulți ani de-a rîndul ar trebui făcut cite un curs sau două anual, astfel internatul va fi mai totdeauna ocupat. Trebuie însă în același timp să se evite aglomerația, căci un număr mai mare decît 50—60 elevi nu

pot fi supravegheați îndestul și profesorii nici nu vor putea să se ocupă îndestul de aproape, de progresele lor. Ieșind deci 50 de agenți sanitari din fiecare curs sau o sută pe an, în 10 ani vom avea număr de 1000 agenți bine pregătiți. Dacă vom organiza asemenea școli sau cursuri și la Iași, numărul agenților sanitari bine aleși și instruiți se va ridica la 2000 în 10 ani, adică la un număr suficient pentru trebuințele noastre.

Lucrul principal este însă ca agenții sanitari formați să nu devină nereze, să nu uite ce au învățat și să nu facă pe medicii. Experiența de pînă acuma a arătat că d-nii medici, cu foarte puține excepții erau mulțumiți de agenții sanitari și putem zice fără exagerare că cel cît mai bun, mai activ, era un domn medic, cu atît mai mulțumit de ajutoarele sale. într-adevăr, acești agenți vor fi buni în mina unui medic bun, care tot mereu îi controlează, îi instruiește și avînd mereu ochii asupra lor îi împiedică să se dedea la exploatațiuni, la vici sau la exercițiul ilicit al medicinei. Dar neapărat că un medic neajutorat, care nu instruiește pe agenții săi, îi încurajează chiar la exercițiul ilicit al medicinei, însărciniindu-i cu căutarea bolnavilor și cu consultațiuni gratuite, va avea agenți sanitari răi și abuzivi.

Termin deci acest mic raport, cu un apel călduros către d-nii medici în funcțiune și care vor avea agenți sanitari, ca în interesul sănătății publice să se ocupe cît se poate mai mult cu instrucțiunea să-i țină în observațiune cît de aproape, servindu-i totdeauna cu exemple de activitate și de devotament, și sînt convins că prin acele mijloace vor aduce cele mai mari servicii sănătății publice.

OBSERVAȚIUNI CRITICE ASUPRA ÎNVĂȚĂMÎNTULUI SECUNDAR ÎN ROMÂNIA

Civilizațiunea nu este întotdeauna identică cu progresul și de multa ori ea poartă în sine germenii degenerării.

Există multe excrescențe, boale ale civilizațiunii, care în loc de a face ca omenirea să progreseze, o împiedică în dezvoltarea sa.

În numele civilizațiunii s-au ars necredincioși și vrăjitoare, s-a depopulat Africa în modul cel mai neomenos pentru a popula America cu robi, s-au introdus toate boalele și alcoolul în țările necivilizate, s-a propagat și monopolizat opiul în China, s-au subjugat și exploatat la exces cea mai mare parte a omenirii prin rase privilegiate, și așa mai departe.

Dar nu numai atât, noi înșine în țara noastră, printr-o mentalitate particulară produsă din obiceiuri învechite, din principii rău pricepute, din prejucii și tradițiuni, susținem, în detrimentul viitorului nostru, niște principii care ne conduc la ruină.

Una din cele mai dezastruoase boale ale civilizațiunii, ale căror victime sîntem noi toți, este sistemul actual al învățămîntului secundar, practicat încă astăzi în țara noastră; pe cînd în mai multe alte țări civilizate, s-a început de mult un sistem de reforme în favoarea îngrijirii sănătății corporale și mentale a copilului, condamîndu-se tirania dezastruoasă și fără nici o valoare practică pentru viață a sistemului de astăzi, adică supraoboseală mentală, omoritoare de trup și de suflet.

Sistemul de instrucțiune secundară de astăzi avea rădăcinile sale în mănăstiri și în școlile religioase medievale, în care, cu intențiune, s-a prostit mintea prin unilateralitate și supraoboseală, prin dogme și credințe, și s-a slăbit corpul. Nu trebuie deci să ne mirăm dacă astăzi, națiunile vechi ale Europei, mai cu seamă rasa latină, a rămas în urma unor națiuni, a căror deviză în învățămînt era de a crea oameni pentru

viață și pentru lupta de existență, dîndu-se cea mai mare importanță sănătății și educațiunii corporale...

De un timp încoace asistăm deci la un fenomen particular civilizațiunii omenirii. Pe cînd mai înainte, în toate țările s-a distins o parte din locuitori de cealaltă, prin privilegii, printr-o educațiune particulară în vederea unor calități fizice superioare, a mînuirii armelor, a dezvoltării fizice, astăzi educațiunea s-a mai nivelat puțin în una și aceeași țară, însă s-a produs o deosebire mare în ceea ce privește vitalitatea și valoarea practică a straturilor culte, între diferitele țări civilizate.

Însă în una și aceeași țară, cetățenii bogați sau privilegiați dau astăzi copiilor lor o educație mult mai îngrijită în ceea ce privește igiena corpului și anumite dexterități și arte, cum ar fi gimnastică, jocuri, scrimă, înot, dans, precum și în cunoașterea limbilor străine, desen, muzică etc.

Astfel tinerii unor clase privilegiate intră în viață cu o vitalitate, cu o dexteritate, cu o sănătate mai bună, fiind, pentru aceasta, multe ori preferați pentru ocuparea anumitor funcțiuni mai distinse și cu drept cuvînt și în selecțiunea pentru întemeierea familiei.

Clasa mijlocie, burghezia, comerciantul, funcționarul depreciază aceste calități și crede că dacă băiatul său învață bine la școală și face școli superioare, neglijînd chiar cu totul exercițiile corporale, necunoscînd nici limbile, nici muzica, poate să aspire la o situațiune superioară. Burghezia depreciază deci pe aristocratul ignorant, care și-a pierdut timpul cu atare ocupațiuni inutile.

De aici se naște nemulțumirea multora, care intrați în viață, văd că, cu toate diplomele și concursurile, se preferă persoane de familie bună și cu mai puțină școală, sau care au diplome și concursuri mai puține și mai rele.

Neapărat, o parte a lumii și mai cu seamă fetele de măritat judecă altfel lucrurile, deși în cele din urmă, mai mult în mod forțat și interesat se vor mărita cu tineri plini de știință și cu diplome strălucite, cu prăpădiți ca sănătate, și stingaci.

Într-adevăr și progenitura acestor degenerați prin prea multă învățătură va fi inferioară aceleia a unui tînar, care va fi cultivat întotdeauna și corpul și simțurile sale.

Astfel deci, și igiena, și simțul natural al femeiei în selecțiunea dezaprobă sistemul de astăzi al învățămîntului, care neglijează aproape cu totul legea superioară a educațiunii, care știm că prevede absolut o dezvoltare armonioasă a calităților spirituale și a celor corporale tinereții.

Însă, această deosebire între tineri sănătoși și deci capabili, și între tinerețea degenerată prin acumularea materiilor în măsură prea mare, care ies din școlile noastre secundare și superioare, nu este așa de mare în una și aceeași țară, ca între diferitele țări...

Supraoboseala este mai periculoasă între anii 14 și 17, căci între acești ani se produce cea mai mare creștere în lungime și în greutate a copilului, însă tocmai la școlarii noștri din acești ani, creșterea este mult mai mică decât la copiii cu educațiune rațională. În primii ani, copiii școlari sînt încă sănătoși, dar deja într-un an de liceu, îmbolnăvirea ajunge la 40% din toți școlarii. În vacanțe, creșterea este mult mai repede decât în timpul școlii (de multe ori mai mare decât în tot restul anului) și morbiditatea descrește repede. Apoi copiii intrînd în școală sînt sănătoși cîtva timp, însă încetul cu încetul slăbesc, devin anemici și bolnăvicioși.

Ancheta făcută în Austria de Pimraer asupra boalelor și degenerărilor la adulți care s-au produs prin surmenajul în școlile secundare, a dat într-adevăr probe zdrobitoare despre consecințele dezastuoase ale acestei supraoboseli....

Mijloace pentru a combate supraoboseala.

Neapărat există mijloace pentru a descărca pe școlarii noștri de lucruri inutile și care, tocmai din această cauză, produceau mai mare oboseală spirituală. Nu vreau să intru în discuțiunea destul de vie a necesității *limbilor moarte*. Știu numai atît, că nu mi-a rămas nimica și nici un folos din atîta oboseală, din atîta surmenaj, pe care l-am avut cu învățătura limbii grecești și latine; ceea ce mi-a trebuit în învățămîntul superior sau în viața de toate zilele, am fost nevoit să învăț în urmă. Niciodată nu am putut să citesc singur și cu plăcere, vreun autor latin sau grec, cu toate că eram student bun, și mii și mii de studenți sînt întocmai în cazul meu. Pot să afirm că acest studiu omorîtor de spirit și de creier, în 99% din cazuri, este cu totul în zadar și primejdios, nu pentru că autorii vechi nu ar fi importanți, dar pentru că abia cîtiva, din miile de școlari care-și prăpădesc mintea și corpul cu învățătura limbilor moarte, ajung acolo ca să citească pe acești autori cu folos. Dacă aceste limbi s-ar învăța așa încît să reușească ca să le vorbească și să priceapă spiritul autorilor vechi, s-ar putea, poate, discuta asupra utilității lor, cu toate că și în acest caz sînt primejdioase, căci sustrag elevilor timpul necesar pentru dezvoltarea lor corporală și pentru învățătura limbilor vii, care, din ce în ce devin mai impor-

tante; dar așa cum stau lucrurile astăzi, aceste limbi moarte nu sînt decît un zid chinezesc pentru a opri dezvoltarea spirituală și care pierd atîta timp pierdut, împiedică dezvoltarea corporală a tineretului nostru.

O altă doctrină, care din nepricepere este dusă la exces în detrimentul elevilor, este *matematica*. Eu cel puțin, niciodată, nu am avut trebuință de atîtea și atîtea din cele învățate în matematică în clasele superioare, care însă m-a preocupat mai mult decât orice altă doctrină, care m-a silit nu numai în școală, dar și acasă, la o muncă teribilă de zi și de noapte. Mai cu seamă la noi în țară, matematica este predată cu atît exces, încît oboseala spiritului elevilor se datorește mai cu seamă acestei doctrine predate în mod excesiv. Trebuia ca pedagogii noștri să știe că *degeaba învață matematica acela care nu are dispozițiune pentru ea*, fiind altfel un tînr excelent și plin de judecată.

Dispozițiunea pentru matematică și pentru muzică sînt facultăți particulare, ocupînd anume regiuni ale creierului și care se găsesc cu multe ori chiar la tineri, altfel mărginiți; singură dezvoltarea exagerată a acestei regiuni, face pe elev capabil să învețe cu folos matematică și geometria înaltă. Însă tocmai dezvoltarea exagerată a acestei regiuni din creier, adică a talentului pentru matematică, se face de multe ori în detrimentul regiunilor mult mai importante ale creierului, destinate vieții practice și luptei pentru existență. Poate 1% din elevi posedă acest talent, pentru toți ceilalți matematica mai înaltă este o cară sigilată, o tortură nesuferită și inutilă.

Precum numai unii elevi au talent pentru muzică sau cînt, pe cîntăreț marea majoritate degeaba s-ar căzni 8 ani de zile chiar cu învățare de muzică, tot astfel deci, matematica mai înaltă este profitabilă numai pentru foarte puțini, pe cînd pentru marea majoritate nu este numai inutilă pentru viața practică, dar este dezastruoasă, abstrăgînd pe elev de la învățătura altor obiecte utile și mai cu seamă -de la dezvoltarea lor fizică și pentru viață.

Nu vreau să vorbesc despre utilitatea orelor și mai cu seamă a notelor de *religie*, pot să afirm însă că ocupă un timp prețios, care ar putea fi întrebuințat pentru dezvoltarea fizică a elevului. Cît de nepricepută era în această privință organizațiunea noastră, se vede spre exemplu în mod izbitor în învățămîntul *igienei*, care s-a redus din ce în ce mai mult, și cu toate insistențele noastre, s-a eliminat medicul din învățămîntul igienei, adică omul care singur este în stare, nu numai a preda cu pricepere și cu folos igiena, dar e cel mai competent pentru a conduce și a controla dezvoltarea sanitară a elevului.

Dacă pedagogii noștri nu ar lua în considerațiune numai sistemul tradițional, care nu se mai potrivește cu timpurile moderne, dacă ar intra în esența învățământului care trebuie să fie destinat pentru viață și nu pentru omorîrea spiritului și pentru degenerarea corpului, ar găsi deci multe ușurări, reducând sau eliminînd învățătura doctrinelor inutile.

Supraaboseala în școlile noastre și mijloace de îndreptare.

în alte părți însă, ca și la noi, nu există nici o atare dispozițiune~ și elevii trebuie să învețe în mod încordat, zilnic 10—12 ore și încă mai mult, mai cu seamă înaintea examenului. Desființarea examenelor la noi însă, în loc să ușureze pe elev, agravează încă situațiunea, căci în tot timpul anului se face examen și elevii învață acasă mai mult decît oricînd; am constatat eu însumi, copii din clasele inferioare liceale, care aproape zilnic învață pînă după ora 11 seara și de la ora 5 dimineața, iar fete care pentru a putea satisface cerințele, nu se culcă înainte de 12 noaptea, sculîndu-se la 5 dimineața și abia pot birui lecțiunile grele și de multe ori absurde, care li se dau pentru acasă. Am constatat de asemenea și efectul dezastruos ce are asupra sănătății lor, această teribilă supraaboseala. Mai cu seamă în ceea ce privește fețele, ar trebui să se facă un protest general și interpelări prin parlamente, -pentru a se face să se oprească această operă criminală în contra sănătății și viitorului fetelor inteligenței romîne.

în unele licee din București s-a încercat desființarea orelor de după amiază, însă fără a limita în același timp lucrările de acasă, astfel încît în loc de descărcare, s-a produs o încărcare și mai mare, cu toate inconveniente igiene ale învățăturii de acasă; pe de altă parte, elevii mai puțin sirguincioși, i-am văzut preumblîndu-se toată ziua de Calea Victoriei, în loc să fie ocupați din partea școalei cu sporturi, jocuri și exerciții corporale.

Dacă calculăm că orele ocupate acasă, adesea întrec chiar orele de cursuri, vedem că de multe ori școlarul este ocupat 10—13 ore pentru școală, astfel încît *nu-i rămîne nici timp pentru somn, nici pentru mîncare și digestiune, nici pentru recreație. Nu are decît cîteva momente între orele de școală pentru jocul în aer liber, încolo nimic, nici pentru sport, nici pentru cultivarea frumosului, nici pentru învățarea practică a limbilor moderne sau a oricărei ocupațiuni care ar putea să-i fie de folos pentru viață.*

Nu este destul ca profesorul să spună elevilor că trebuie să priceapă lecția după expunere și că nu trebuie să învețe acasă, căci elevul supra-

obosit, pierde calitatea de a pricepe, devine fatalmente neatent și da nu a priceput tot, va învăța acasă; trebuie descărcat elevul mai în de programul prea încărcat, pentru ca într-adevăr să poată învăța de știunea în ora de expunere și ca de fapt să nu învețe acasă.

Mijlocul cel mai bun pentru a reduce lucrările de acasă, va fi profesorul să predea materia programului în mod cît se poate de ușor de priceput, să nu întrebuițeze tot mereu teroarea notelor prea mici, văzînd că elevul n-a priceput, să caute vina și în sine și să revină mai bine, pentru a face să priceapă toți elevii lecțiunea bine, chiar în timpul orei.

Ceea ce este grav de tot, este *reducerea forțată a orelor de somn* care pentru copilărie și mai cu seamă pentru tinerii atît de obosiți sînt de primă necesitate; copilul de la 10—13 ani are trebuință de cel puțin 10 ore de somn. Am observat însă că elevii care abia la ora 11 seara ajung să se culce, se deșteaptă nervoși, agitați, pe la ora 4—5 dimineața pentru a continua lucrările de acasă, avînd abia 6 ore de somn, ceea ce este absolut insuficient; peste cîteva zile devin palizi, pierd pofta de mîncare, fiind dominați de o teroare de școală, și această stare duce la siguranță la subminarea sănătății și mai cu seamă a sistemului nervos. Chiar la internatele noastre copiii care se culcă pe la ora 10 sînt deșteptați și sculați la ora 5 dimineața, ceea ce este un adevărat atentat împotriva sănătății și viitorului elevului.

Putem deci afirma, că în tot timpul anului elevii claselor secundare sînt ocupați în mod concentrat și forțat, și de obicei fără nici un folos pentru viitor și într-un mod care omoară spiritul și corpul, 10—12 ore pe zi, adică mai mult decît lucrătorii adulți cei mai încărcați, care lucrează cu mâinile și fac întreruperi dese. în timpul dinaintea examenelor însă, supraaboseala este încă și mai mare. Nu trebuie deci să ne mirăm de aspectul trist și bolnăvicios pe caren prezintă elevii școalelor secundare și chiar superioare, de multele boale de care suferă chiar majoritatea elevilor, mai cu seamă de miopie, scrofuloză, anemie profundă, migrenă, neurastenii, conducînd la perversiuni morale și sexuale pe care le întîlnim la aceste victime ale tradițiunilor nenorocite.

După părerea mea, ar trebui deci reduse, nu numai orele de școală dar mai cu seamă lucrările de acasă. în ceea ce privește prima parte ea se obține în străinătate cu ușurință prin reducerea materiilor aproape la jumătate, astfel încît, cum am zis, elevii nu au școală decît dimineața.

în teză generală, învățămîntul nu trebuie să fie schematic, ci trebuie să individualizeze, profesorul căutînd ca în limita programului să fie cît mai ușor de priceput și să ajungă pe calea cea mai ușoară

executarea programului. Neapărat, nu putem suprima cu totul nici lucrările de memorizare, nici de scris, nici problemele. Unii elevi memorizează mai bine, alții expun mai bine cele observate, alții se disting în rezolvarea problemelor, tot așa se va arăta ușor în școală, o deosebire printre elevi în ceea ce privește ușurința cu care învață diferitele doctrine.

Eu nu găsesc nici un folos pentru viață, dacă un elev învață bine și în mod egal toate doctrinele, adică după sistemul de astăzi de clasificare al elevilor. Din contra, așa distinge mai mult pe un elev care excelează numai în matematici sau numai în științele naturale, decât pe acela care știe mai mult sau mai puțin, toate* Astăzi însă, un talent matematic sau în științe naturale este cu totul suprimat și rămâne repetent dacă nu cunoaște toate în mod perfect. Nu zic că nu trebuie ca fiecare elev să aibă noțiuni din toate, însă sînt mulți profesori care nu lasă să treacă elevii care nu sînt perfecți în materia lor, chiar dacă în alte materii sînt excelenți. Acești elevi sînt azi forțați, în detrimentul dispozițiunii lor, să-și omoare spiritul cu învățarea exclusivă tocmai a materiilor pentru care nu au nici o tragere de inimă și care nu le folosesc la nimica, pe cînd vor neglija tocmai specialitatea pentru care au cea mai mare dispozițiune. Se înțelege deci de la sine, că această clasificare de azi, se face în detrimentul progresului intelectual al țării.

Clasificarea va trebui în viitor să se facă după impresiunea generală și după cum elevul se distinge în anume doctrine, ținînd cont de emoțiune, de boală, mai cu seamă de inteligența generală și de dispozițiunea elevului pentru anume materii; cred că este destul a se grupa elevii în 2—3 categorii, toți profesorii unei clase apreciind împreună, și nu unul sau doi, dacă un elev trebuie să rămînă repetent.

Și din acest punct de vedere trebuie deci modificat și modul de clasificare și de apreciere al elevilor. În genere, nu ne putem baza mult în aprecierea elevilor pe lucrări făcute acasă, mai cu seamă pe cele scrise și pe rezolvarea problemelor, acestea fiind făcute mai mult de alții. Memorizarea, ca atare, este o muncă cerebrală inferioară, care nu aduce mult folos elevului. Trebuie deci renunțat la memorizarea atîtor poezii, atîtor clasici vechi, a miilor de date istorice, a multor date geografice, de sintaxă, de matematică, de sistematică și de amănunte inutile în științele naturale, care se uită așa de ușor și care pot fi întotdeauna găsite în toate enciclopediile. Nici traduceri din limbi moarte în scris, lucrări matematice; toate acestea nu au alt sens decât să abstragă pe elev de la lucrări mult mai utile, neavînd nici un scop de

educație, din contră, strică mintea elevului sau îl îndeamnă să înșel pe profesor prin lucrări făcute de alții.

Ceea ce este admisibil și pentru care există destul timp acasă, este învățarea vocabularelor și exerciții în vorbirea și scrierea limbilor vii, apoi redactarea unor lucrări stilistice, literare, științifice sau chiar a unor poezii, precum și exerciții în desen, în stenografie, în scrierea mașina, în fotografie, în muzică, în meserii utile etc. Aș insista însă aici asupra principiului că trebuie dată de la început elevilor, latitudinea de a se manifesta după dispozițiunea lor și să fie judecați după aceasta.

Astăzi, la mai toate liceele noastre, cele mai renumite chiar, se face puțin pentru recreațiunea reală a elevilor; din contră însă, insistă mai mult asupra matematicilor și limbilor clasice, elevii fiind împovărați cu lucrări acasă, tocmai din aceste doctrine. însă bine zău unul din cei mai distinși pedagogi ai Germaniei, Griesbach : „Căderul tineretului trebuie dezvoltat după legile fiziologiei și psihologiei ceea ce va fi imposibil atît timp cît limbile moarte vor fi materii principale ale educațiunii școlare".

Dar se va zice că avem și școli reale, în care aceste limbi lipsesc este adevărat, dar tocmai acolo sînt alte doctrine multiple învățate, exces și de obicei fără pricepere, care omoară spiritul întocmai ca și limbile moarte. Lucrul principal de evitat este specializarea prea timpurie în niște științe grele și de obicei inutile și forțate, în detrimentul unui învățămînt general, ușor de priceput și util pentru viață. *Școala ideală va trebui să caute isd prezinte toate materiile astfel încît fiecare elev să găsească modul de a dezvolta dispozițiunile sale speciale, să se pregătească pentru o specializare ulterioară.*

Pentru acest scop va fi suficient învățămîntul de dimineață de 4 ore pe zi și cu o întrerupere de 30 de minute chiar după 2 ore. Odată de curs nu trebuie să țină mai mult de 45 de minute; în timpul următor s-a manifestat dorința de a se reduce încă durata orei de curs, căci s-a observat că spre sfârșitul orei, elevii, mai cu seamă cei mai tineri, sînt obosiți și nu mai pot fi atenți, astfel încît, oricât de mult ar fi făcut cursul, spre sfârșit, elevii nu mai înțeleg și vor căuta să doarmă să învețe acasă leețiunea, ceea ce, cu toată bunăvoința și cu sacrificiul somnului, tot nu se va obține. Apoi, desigurajîndu-nse copiii cad ușor în demoralizare și în vicii, mai cu seamă sexuale; pe cînd fiind în școală a studia lucrînd cu succes, fiind încurajați și ocupați cu jocuri și sporturi, ei își păstrează vigoarea, apetitul, demnitatea și mai cu seamă forța morală. În Elveția, în unele școli, ora este deci redusă la 4

minute; la Frankfurt se experimentează ora de 30 de minute și la Congresul de igienă de la Londra s-a propus pentru copiii de 10—14 ani, lecții de 30—45 de minute, pentru tineri mai în vîrsta de o oră, și chiar mai mult.

După anchetele științifice ale lui Griesbach, este destul ca elevii să lucreze acasă pentru școală 2 ore, adică de la ora 5—7 p.m. și duminică dimineața. Lucrările făcute în acest timp, sînt cele mai bune și obosesc mai puțin pe școlar, precum s-a putut arăta cu ajutorul esteziometrului.

Planul nostru.

După *planul nostru*, ar rămîne deci pe fiecare zi după amiază, 3 ore de recreație. Însă este departe de mine de a lăsa această recreație la bunăvoia elevilor sau a părinților nepricepuți. Aceste ore trebuie din contră, atît de bine conduse de școală, ca și cele antimeridiane.

Trebuie ca fiecare școală să posede loc spațios pentru jocuri și grădină, precum și persoane speciale bine pregătite în igiena corpului și în toate sporturile și jocurile școlare, căci persoanele nepregătite care conduc astăzi în mare parte aceste lucrări, fac mai mult rău decît bine. într-adevăr, gimnastica pe aparate sau puținele exerciții libere la care se reduce astăzi gimnastica și de la care mulți copii sînt scutiți și la care mai mulți încă nu merg regulat, nu aduc decît puțin folos. în afară de aceasta, gimnastica germană pe aparate dezvoltă numai unele părți ale corpului și dau loc la multe accidente. Gimnastica de școală trebuie deci să fie cea suedeză, anume pentru dezvoltarea armonioasă a corpului întreg. Trebuie un personal anume creat pentru aceasta, va fi chiar necesar să se creeze, ca în Anglia și America, o școală în care să se învețe în mod foarte special, adică prin specialiști, în parte aduși din străinătate, sporturile, gimnastica suedeză, scrima, exercițiul militar cu călărit și diferite jocuri. Reducîndu-se atîtea ore școlare și mai cu seamă specialități, deci și profesori, se vor găsi ușor și fonduri pentru aceasta.

După cîțiva ani, nu vom păți rușinea ca tinerii noștri să fie cu totul inferiori nu numai englezilor, dar chiar bulgarilor, în ceea ce privește educațiunea fizică, care trebuie să meargă mină în mină cu cea spirituală: *mens sana in corpore sano*.

La noi în țară există un număr de *medici școlari* care vor trebui înmulțiți și care, pe lîngă învățămîntul igienei, vor avea să supravegheze igiena localului, igiena și sănătatea școlarului, precum și exer-

cițiile și jocurile; vasăzică, medicul școlar nu va fi un medic oarecîmpovărat cu tot felul de alte funcțiuni și ocupațiuni care îi răpesc timpul, ci vor fi medici anume, avînd numai funcțiunea de medici școlari, conducători ai educației fizice și sanitare, inspecitori ai localului școlar și ai sănătății copiilor și profesorilor, și profesori de igienă.

Un mare inconvenient prin școalele secundare și internate, mai cu seamă în cele private, este *tăinuirea sau nebăgarea în seamă a boalelor infecțioase*.

Medicul școlar venind zilnic la școală și interesîndu-se deci zilnic de starea sanitară și de lipsa elevilor, va schimba neapărat această stare de lucruri, care este cauza cea mai importantă a epidemiilor prin școli.

Nu avem decît să aruncăm o privire asupra școlilor noastre secundare, pentru a fi revoltați de neglijența absolută de igienă ce dominează în ele. Filtrele de apă sînt deteriorate, elevii beau de multe ori apă infectă din vase comune, privățile sînt într-o stare de murdărie revoltătoare. Cubajul claselor este insuficient, fiind primiți prin protecție un număr mult prea mare de elevi, care nu au nici aer, nici învîntare, îndestulător; profesorul, nemaicunoscînd pe elevii săi, îi neglijează și îi neîndreptățește ușor. Multe licee se găsesc în localuri cu totul neigienice.

În orele de cant, toți elevii se îmbulzesc într-o odaie mică, sînt asfixiați, în loc ca prin cîntul lor să facă un exercițiu respirator. Nu este de mirare că acești copii se îmbolnăvesc apoi unul de la altul nu numai de boale infecțioase, dar și de rîie, păduchi și de tot felul de boale parazitare. Toate acestea vor dispărea ușor dacă liceele și școlile avea în fiecare clasă un număr limitat de băieți, cel mult 40; cei care se va putea obține la noi, în țara bunului plac, al nepotismului și protecțiunilor...

Acest program nu va fi schimbat nici în timpul examenelor, trebuie mult simplificat sau mai bine desființat.

Elevul se va culca la orele 9 sau în clasele superioare la 10 și nu putea dormi liniștit pînă la orele 7 vara, 7½ iarna, va putea apoi se spele bine și să facă duș, va putea mîncă liniștit înainte de a merge la școală. Școala va începe la orele 8 (iarna la 8½); orele vor fi împărțite în următoarele: de la 8 la 8½, de la 8½ la 9½, de la 9½ la 10½, de la 10½ la 12. În clasele superioare încă o oră. Trebuie ca elevul să aibă timp pentru mîncare, schimbarea hainelor și recreație, și de la 2 la 5 va trebui să se ocupe sub supravegherea școalei, exercițiile gimnastice și jocurile prescrite. La ora 5 întorcîndu-se, va mîncă și apoi va face cel mult pînă la 6. După lucrările de școală, fiind oprit a lucra mai mult pentru școală și

este dat cu totul familiei și ocupațiunilor sale favorite. În timpul de după masă, de la 8 la 9 sau 10, va putea citi sau scrie, după înclinațiunile sale, va face colecțiuni sau se va exercita în limbi moderne, sau se ocupa de vreo meserie sau artă utilă etc. Va fi bine, ca și în acest timp să nu fie singur, ci să se ocîpe în familie sau cu alți camarazi. Va fi bine ca și în această ocupațiune, școala să aibă un fel de supraveghere.

Educația fetelor este astăzi la noi și mai împovărată în școalele noastre secundare, ceea ce este și mai dezastruos decît pentru băieți; supraobosește, iar lucrările de acasă sînt duse la exces, somnul redus la puține ore, pe cînd fetelor trebuie din contră, lăsat mai mult timp liber, mai mult somn și aer decît băieților. Rezultatele sînt deci și mai dezastruoase, și anemiile grave, nevrozele, tuberculoza, oboseala spirituală și fizică a celor ieșite din aceste școli este și mai evidentă; va trebui deci o reformă de urgență după aceleași principii, însă cu anumite deosebiri importante asupra cărora voi reveni.

Diferite doctrine.

Igiena cîte o oră pe săptămînă în clasele superioare. Limba germană 6 ore (la clasa superioară numai 4 ore); limba franceză 6 ore (începînd din clasa a II-a); limba engleză 6 ore (începînd din clasa a IV-a); limba latină și grecească 2 ore (numai în ultimele două clase). Matematica și geometria 4 ore. Religia 1—2 ore pe săptămână. Istoria 3 ore pe săptămînă, Geografia 2 ore, numai în clasele inferioare. Istoria naturală 3—5 ore. Fizica și chimia cîte 2—3 ore, numai în 5 ani superiori. Lucrările practice și jocurile obligatorii sub conducerea profesorilor sînt următoarele:

La *Ilseburg*: Desen, gimnastică suedeză, alergare, călătorii pedestre, grădinărie, lucrări manuale.

La *Horbinda*: Proprietatea mare de la Horbinda este exploatată de elevi în mod sistematic în 8 ore obligatorii pe săptămână (grădinăria, agricultura, fructe, îngrijirea pădurilor etc.).

La *Bieberstein* elevii fac sporturi serioase. Fotbal, turistica, înotul, sania și în vacanță călătorii în străinătate, sub conducerea profesorilor.

Mi-aș permite a propune cîteva mici schimbări în acest program. Aș adăuga la igienă și noțiuni de medicină practică, de ajutorul la accidente și otrăviri, precum și noțiuni despre îngrijirea bolnavilor. Aș restrînge matematica și geometria la 4 ore pe săptămînă, religia la o oră, și aș adăuga o oră la științele naturale.

În Anglia și în Germania, în aceste școli model, 10—12 elevi mează un fel de familie, lucrînd și jucîndu-se împreună, avînd împreună o parte din grădină, din pădure, din cîmp de îngrijit, fac meserie împreună, și fac anume, în ateliere, aproape tot ce au trebuință în viață. Este prevăzut ca împreună cu profesorii respectivi, să practice și o masă aproape tot ce au învățat dimineața, făcîndu-se în acest timp anume exerciții practice. Pe lîngă aceste materii, sînt obligatorii și am văzut meserii, grădinăria, sporturile, excursiile și mai cu seamă lăbătorii în străinătate în timpul vacanțelor, sub conducerea profesorilor.

Aceste școli, care astăzi se întind și în Franța și Austria, rezultă zintă deci ultimele reforme ale învățămîntului secundar, rupînd cu tradițiunea dezastruoasă de astăzi și dînd importanța ce se cuvine educației corporale și igienei. Este adevărat că după programele de astăzi elevii ieșiți din aceste școli, nu sînt specializați pentru nici o carieră, nu sînt lăsați repetenți, ci numai cei incapabili, stricați sau bolnavi sînt eliminați, pentru a fi primiți în școli speciale. Cu toate acestea, elevii ieșiți din aceste școli au trecut mai întotdeauna cu succes examenelor de capacitate pentru diferite școli superioare.

Nu mă îndoiesc că din aceste școli vor ieși tineri mult mai pregătiți în lupta pentru existență și pentru progres, decît generațiile de astăzi.

Mi s-a obiectat că executarea acestor reforme ar fi prea scumpă. M-am convins însă că introducîndu-se taxe școlare, și reducîndu-se salariul gramul și deci și numărul profesorilor (neapărat nu al profesorilor tualii), se vor găsi bani cu prisosință pentru medic școlar în școli, arătat, pentru profesori de educație corporală, iar loc pentru joacă și grădină se va găsi ușor și fără multe cheltuieli. Neapărat, internatul la țară, adică idealul școlii noi, nu se vor putea înființa decît treptat și deocamdată din inițiativă privată sau din donațiuni. Un exemplu pentru un atare internat de fete, ar fi școala Oteteleşanu de la Măgurele, cu toate că nu este o școală secundară propriu zisă. O propagandă pentru această reformă se impune deci, înainte de toate.

În orice caz, mai cu seamă la noi în țară, unde sistemele de învățămînt dezastruoase economice și educative au compromis chiar și rădăcina viitorului învățămîntului nostru — astfel încît în teză generală românul a devenit mai puțin rezistent decît alte națiuni civilizate față cu agenții boalelor degenerescentei — se impune de urgență această nouă formă de învățămînt, adoptată de mult în țările cele mai înaintate și în care educația fizică și sănătatea ocupă un loc cel puțin egal cu cea mintală, chiar în programul oficial al învățămîntului secundar.

STUDII CRITICE ASUPRA ACTUALEI ORGANIZAȚIUNI SANITARE

II

DISPOZIȚIUNILE LEGALE ÎN VEDEREA COMBATERII BOALELOR INFECȚIOASE

Continuând studiile mele critice asupra organizațiunii sanitare, îmi voi permite a vorbi astăzi despre dispozițiunile legale în vederea combaterii boalelor infecțioase.

Poliția sau politica sanitară țintește către un singur scop, către sănătatea cetățenilor. Toate măsurile sanitare au deci aceeași menire, fiecare din ele e condiționată de toate, și toate se îndreaptă către o singură țintă.

Pornind de la starea de sănătate, amenințările și boalele devin ne-numărate și variate, astfel că și măsurile sanitare trebuiesc neapărat să fie numeroase și variate. Există însă o legătură între cele mai multe amenințări ale sănătății și deci și între măsurile sanitare, adică elementul infecțios.

Dacă în trecut cei mai însemnați oameni de stat au negat dreptul statului de a pătrunde în viața de familie, ei au susținut aceasta, prin afirmarea că statul nu are dreptul de a interveni decât atunci când cetățenii se periclitează nu numai pe ei înșiși, ci și pe concetățenii lor (Mohl). Față cu această concepțiune, încă Stein constată că sănătatea este neapărat o proprietate personală, dar ea depinde în jumătatea cazurilor, de condițiuni care rezultă din multiplele raporturi ale oamenilor între ei.

Dar astăzi, grație descoperirilor bacteriologici, se poate zice că mai mare parte a boalelor, ori au o origine infecțioasă, ori se compun dintr-o infecțiune secundară, ori ele sînt grefate pe un organism prin prin resturile unor infecțiuni.

Pe cînd deci statul intervine astăzi numai pentru accidente, cînd vătămări profesionale și industriale ale sănătății, adică pentru o mare parte a vătămării sănătății, chiar după mărturisirea concepțiilor de stat, acesta ar trebui să intervină într-o măsură foarte largă în viața publică și privată, pentru a-și ajunge scopul, care este asigurarea sănătății cetățenilor, a căror temelie este sănătatea. Aceasta este astăzi învingerea și profesiunea de credință politică a celor mai distinși oameni de stat.

Astăzi nu mai este îndoios, că omul nu are dreptul de a se împotrivi, atunci cînd îmbolnăvirea sa poate nu numai să nenorocască familia sa, ci să răspândească boli molipsitoare, producînd mari incertitudini sanitare și economice concetățenilor unei regiuni sau unei întregi țări.

Astfel, statul trebuie să aibă dreptul de a pătrunde în viața privată pentru a salva membrii familiei de tuberculoză, de holeră sau ciumă, ar trebui să se acorde același drept pentru a stîrpi flagelele populației noastre: pelagra, sifilisul, malaria, difteria, scarlatină, turbarea etc.

Neapărat însă, numai atunci se poate admite o atare stîrpire a libertății individuale, dacă măsurile de luat sînt dictate de știință, și științele sanitare au ajuns acolo ca să poată învinge boala prin măsurile ei.

Încă în anul 1894, în conferința mea de la Roma, am arătat că astăzi afirmațiunile sociologilor care susțin că starea actuală a societății nu posedă o bază sigură pentru o intervențiune administrativă energetică — căci măsurile preconizate de știință pentru prevenirea și tratarea boalelor nu ar fi realizabile, sau cu mari greutăți — nu mai pot fi susținute, ci că, din contra, astăzi știința nu numai în laborator, ci și în practică, poate să combată cu succes cele mai multe boale infecțioase, și deci, dacă astăzi mai există multe boale infecțioase, prin aceasta, în mare parte, nu este responsabilă insuficiența științei, ci sunt responsabile acele guverne sau administrațiuni sanitare care nu sînt în stare să se conforme cerințelor științei.

Se naște deci întrebarea: în ce mod ar trebui să procedeze guvernele pentru a asigura sănătatea publică pe baza descoperirilor și cerințelor științelor sanitare moderne?

Înainte de toate, *măsurile de luat trebuie să fie prevăzute prin măsuri legale, bazate pe rezultatele științei și legea trebuie să poarte în sine garanția că va fi executată*, căci de obicei, printre toate măsurile legale, cele ce privesc sănătatea publică sînt cele mai rău executate.

Putem afirma astăzi că o lege sanitară trebuie să aibă ca scop principal prevenirea și combaterea boalelor infecțioase.

Dacă primele legi sanitare au avut înainte de toate scopul de a procura o apă bună de băut și depărtarea substanțelor uzate, în mod inconștient aceste legi au prevenit și au combătut infecțiunile care provin din apă și din materiile uzate. Astăzi acest scop se urmărește mai mult în mod conștient, astfel încît legile sanitare sînt în cea mai mare parte legi pentru combaterea boalelor infecțioase.

Din acest punct de vedere, toată organizarea legii trebuie să aibă înaintea ochilor lupta în contra unui dușman care ne amenință din toate părțile, în orice moment, în toate manifestațiunile vieții.

E vorba deci de un război continuu în contra unui dușman perfid, care amenință omenirea cu degenerare și nimicire, în contra inamicului implacabil al fericirii și progresului omenirii.

Primul lucru pentru această luptă, precum pentru orice război, este cunoașterea inamicului. O serie de institute științifice, care se înmulțesc în mod uimitor pe fiecare an, mai cu seamă prin donațiuni bogate, se ocupă cu mult succes cu această parte fundamentală a luptei.

Institutul nostru de bacteriologie era unul din cele dintâi; în urma sa s-au organizat sute de alte institute care, prin mijloacele lor bogate de cercetări, au întrecut cu mult institutul nostru, acesta însă fiind creat la timpul oportun și înaintea celorlalte, a putut prin descoperirile sale să aducă foloase reale științelor sanitare și să servească de model mărețelor institute moderne.

O dată inamicul cunoscut și stabilindu-se și modul în care poate să fie combătut, a doua cerință este ca războiul să fie condus de un conducător suprem posedând nu numai științele sanitare, astăzi științe foarte întinse și care pot fi pătrunse numai printr-o muncă științifică lungă și prielnică, ci și o practică îndelungată în aplicarea rezultatelor obținute de știință.

Ca și conducătorul suprem în timp de război, așa și conducătorul luptei sanitare trebuie să aibă înainte de toate mină liberă, trebuie să dispună de mijloacele necesare, și toată armata sanitară trebuie să fie pusă la dispozițiunea sa.

Precum conducătorul războiului nu va obține nici un succes dacă va fi nevoit să asculte de strategii de la masa verde de la centru sau

de alte autorități care nu cunosc nici inamicul, nici terenul, nici marea, așa și conducătorul luptei sanitare nu poate fi supus unei autorități necompetente în științele sanitare și de multe ori chiar opus scopului suprem al administrațiunii sanitare.

Am insistat încă din anul 1890 asupra necesității ca lupta pentru sănătatea publică, mai cu seamă la noi, unde sănătatea țăranului și vitalitatea neamului român este compromisă, să fie condusă de o soană care întrunește o cunoștință profundă a științelor sanitare și o experiență lungă asupra stării sanitare a țării și asupra măsurilor care pot fi executate cu folos la noi în țară.

În anul 1894, în ședința Congresului internațional de la Roma fiind însărcinat să expun într-o conferință publică chestiunea sanitară, am stabilit din nou necesitatea de a poseda următoarele, pentru a putea asana o țară în mod științific și rațional: 1) Institute științifice pentru a studia cauzele boalelor și modul cum trebuie aplicate cunoștințele noastre asupra boalelor în raport cu condițiunile speciale ale țării. 2) O organizațiune sanitară independentă, condusă de o soană competentă în științele sanitare, investită cu aceeași autoritate ca și miniștrii, fără a fi supusă fluctuațiunilor politice și fără a fi obligată a sacrifica măsurile sanitare, nici altor ramuri ale administrațiunii, nici intereselor partidelor politice.

Dacă în cele mai multe țări nu s-au creat pînă astăzi atare instituții, cauzele sunt de mai multe naturi, dar cauza principală este lipsa de cunoștințere, cauza este că în mai multe țări foarte înaintate, noțiunile de igienă au devenit generale și că grație unei lupte de secole, populațiile se găsesc acolo în condițiuni bune de sănătate și de prosperitate. Însă tocmai în țări mai mici și tinere, sănătatea publică este de multe ori neglijată, așa încît din această cauză populațiunea nu este protejată și nu poate intra în concurență cu statele mari și înfloritoare; totuși în aceste țări trebuie să recurgem la mijloacele cele mai eficace, pentru a ridica cît de repede starea lor sanitară.

•Nu se poate aștepta ca față de concurența vitală violentă, din partea celor mai pronunțată, aceste țări să aibă timpul de a aștepta dezvoltarea lor sanitară de la evoluțiunea lentă naturală; rezultatul nepăsărilor al unei administrațiuni nepricepute, va fi degenerarea populațiunii și căderea ei sub influența puterilor mari, mai civilizate și mai prospere.

Pentru aceste țări trebuie deci o organizare puternică și un conducător stabil, energic, bine orientat și independent, pentru a proteja populațiunea cu forța și repede, din starea sa de mizerie, de ignoranță și de boală.

în fânul 1899, am publicat din nou în „Hygien. Rundschau” cuvintele următoare, care m-au condus spre a propune cu ocaziunea modificării legii sanitare, un minister al sănătății publice.

Considerînd:

„1) Că în urma dezvoltării însemnate a științelor sanitare, îngrijirea continuă a sănătății publice devine scopul principal al statului;

2) Că statul, pentru a mijloci binele public și mai cu seamă sănătatea publică, trebuie să intre în viața de familie și să limiteze libertatea individuală, ceea ce necesită o mare putere legală;

3) Față cu o atare putere, individul trebuie apărat în modul cel mai eficace împotriva abuzului intervenției statului, ceea ce numai atunci se va putea face, dacă Serviciul sanitar va fi scos din sfera intereselor și schimbărilor politice;

4) Că ministerul căruia este subordonat Serviciul sanitar este tocmai Ministerul de Interne, adică ministerul politic;

5) Că față cu întinderea mare ce trebuie dată Serviciului sanitar, în raport cu progresele imense și zilnice ale științelor sanitare, acest serviciu trebuie condus de un om special, căci ieste imposibil ca o persoană profană oricît de inteligentă ar fi sau chiar un medic nespecializat în științele sanitare să domine cîmpul imens al științelor sanitare, care zilnic trebuie să-l călăuzească pentru a putea aplica ultimele rezultate ale acestor științe;

6) Considerînd că pentru a ridica în mod radical sănătatea publică, tot mecanismul administrației sanitare din toată țara trebuie condus și controlat de asemenea de oameni speciali și că nu este permis ca măsurile necesare să fie schimbate tot mereu sau împiedicate din considerațiuni străine sănătății publice;

7) Că starea rea actuală a sănătății publice trebuie atribuită în mare parte lipsei unei organizațiuni independente, lipsei continuității luptei sanitare, lipsei de disciplină, influențării politice și lipsei unui buget indenependent și suficient;

8) Că un profan nu poate să reprezinte cu toată competența Serviciul sanitar nici înaintea Consiliului de Miniștri, nici înaintea Corpurilor legiuitoare, căci în chestiunile de știință, convicțiunea științifică este mai convingătoare decît calitățile de orator;

9) Iin fine, considerînd că este imposibil a asigura conducătorului și funcționarilor Serviciului sanitar, prin legea sanitară independentă, puterea și reprezentățiunea necesară altfel decît prin crearea unui *Minister al Sănătății Publice*, prqpun să se creeze conducătorului administrației sanitare o situațiune independentă și neexpusă schimbă-

xilor politice, avînd o pozițiune egală cu aceea a miniștrilor. Un atare ministru trebuie să fie asistat de un Consiliu sanitar competent și influent”.

De atunci încoace tot mereu s-a încercat modificarea legii sanitare, evitîndu-se însă acordarea acestei cerințe indispensabile. încercările au rămas însă nesatisfăcătoare, tocmai din cauză că nu s-a găsit un alt mod pentru a asigura independența, organizațiunea *forte* și supremația științei în administrațiunea sanitară.

Față cu această necesitate vitală a națiunii, nu mă îndoiesc unmoment, că parlamentele vor găsi modul de a scoate Serviciul sanitar de sub influențele politice, de a crea un minister nesupus influențelor politice și de a găsi formula pentru a putea asigura sănătății publice o administrațiune independentă, dispunînd de fondurile necesare, stabilindu-se bine și raportul care va trebui să existe între admînistrațiunea politică și cea sanitară.

Este încă o condițiune indispensabilă pentru ca administrațiunea sanitară să-și poată ajunge scopul, adică și aici, ca în toate manifestațiunile statului, nu trebuie neglijat ca conducătorii serviciului să aibă o experiență lungă în aplicarea măsurilor și apoi trebuie garantate continuitatea și controlul în executarea măsurilor.

Acestor din urmă condițiuni trebuie să corespundă în administrațiunea sanitară, *Consiliul sanitar superior*. Consiliul trebuie compus din tot ce avem mai competent în științele sanitare, trebuie să reprezinte deci, pe lingă știință și experiență, continuitatea și controlul în războiul sanitar.

Experiența anilor trecuți a arătat unde ajungem dacă disprețuim aceste condițiuni indispensabile, și că nici știința, nici independența, nici fonduri bogate, nu pot înlocui lipsa de experiență, de continuitate și de control.

Am arătat deci, în nenumărate rînduri, că acest consiliu n-a putut da pînă acum rezultate satisfăcătoare, din cauză că nu era bine compus, că a fost întotdeauna anihilat din partea direcțiunii sanitare și anume din cauză că legea nuni acordase dreptul de inițiativă și de putere executivă. Astfel n-a fost pus în pozițiunea să completeze în mod eficace conducerea Serviciului sanitar.

încă în anul 1892, apoi în conferința mea de la Roma, am arătat că primul pas pentru o administrațiune sanitară eficace este independența sa financiară, și am propus deci concentrarea fondurilor sanitare la centru. Această măsură, mai cu seamă grație actualului director

sanitar s-a și legiferat în timpul din urmă, însă sumele mari concentrate și mult augmentate încă prin bugete extraordinare, s-au cheltuit; Consiliul sanitar, care în timpul din urmă tot mereu cerea controlul amănunțit al bugetului sanitar n-a fost ascultat, și numai astăzi se vede în ce mod s-au administrat și s-au distribuit aceste sume, atât de prețioase pentru asanarea țării.

Reaua organizare a Consiliului sanitar din legea veche a trecut și în legea nouă; de o parte se declară că acest consiliu este cea mai înaltă autoritate sanitară în stat și de altă parte nu i se dă nici un drept pentru a putea interveni în lupta sanitară, nici inițiativa, nici puterea executivă, nici controlul.

Inconvenientul cel mai grav al legii era confuziunea care s-a făcut între un *consiliu medical* și un *consiliu sanitar*. Un consiliu medical compus de medici practicieni poate să se ocupe cu medicina practică, cu farmacopeea, cu medicina legală, însă nu cu științele sanitare.

Atare consilii au astăzi mai puțină importanță, căci statul nu-și poate întinde îngrijirea asupra individului bolnav și nici spitalele de astăzi nu servesc pentru asanarea țării; nici chestiunile farmaceutice, veterinare sau de medicină legală, în cea mai mare parte, nu privesc sănătatea publică, intuind mai mult în cadrul instituțiilor economice, juridice, private sau de binefacere.

...Astăzi de cea mai mare importanță este însă un consiliu sanitar,, nu cu scopul de a vindeca boalele banale, adică fără a avea trebuință de membri medici practicieni de toate specialitățile, nici de farmaciști, de veterinari, de medici legiști, ci numai de specialiști în științele sanitare. Numai un atare consiliu poate să se ocupe cu folos de prevenirea boalelor, de igienă, de stîrpirea boalelor infecțioase, de asanarea țării.

După legea veche însă, membrii trebuiau să reprezinte toate specialitățile, adică nu erau medici sanitar, ci medici de alte specialități, care nu aveau multă competență în chestiunile sanitare. Asemenea, în toate chestiunile sanitare se amestecau sau hotărau persoane necompetente, astfel încît de obicei opiniunea autorizată a membrului de specialitate sanitară nu putea să pătrundă.

După legea actuală*avem un consiliu mixt, care nu va putea lucra decît despărțindu-se chestiunile medicale de cele sanitare.

Din această cauză, am propus ca primă condițiune pentru ca să poată lucra cu folos Consiliul sanitar, ca el să lucreze în secțiuni, și aceste secțiuni trebuie să fie înainte de toate una sanitară și una medicală, căci întocmai precum sănătatea și boala neinfecțioasă a indi-

vidului nu intră în îngrijirea statului, așa și medicii clinicieni practicieni trebuie să aibă cercul lor de activitate aparte.

Nu pot să accentuez îndeștul, că statul, numai atunci poate interveni pentru combaterea boalelor infecțioase, dacă lasă la o parte grija pentru alte boale care nu privesc decît individul. Statul nici nu dispune de destule mijloace pentru a se ocupa de vindecarea tuturor boalelor. Afară de aceasta există de multe ori un adevărat antagonism între vindecarea boalei individuale și între îngrijirea sănătății publice.

Astfel, tratamentul difteriei prin ser curativ vindecă pe bolnavul atins de difterie, însă în același timp bolnavul însănătoșit devine pericol pentru împrejurimea sa, căci. serul antidifteric n-a distrus bacilii din gîtul bolnavului.

Mai favorabil ar fi pentru medicina preventivă, dacă bolnavul de difterie ar muri, căci atunci cadavrul împreună cu bacilii s-ar îngroași și ar deveni inofensiv. Medicina preventivă trebuia deci să caute mijloace noi, ca bolnavul însănătoșit să nu răspândească bacilii virulenți din gîtul și din gura. sa și a găsit acest mijloc, prin întrebuinta serului preventiv.

Un exemplu bun pentru a arăta antagonismul între oarecare tendințe sentimentale exagerate, între separatismul unor ramuri de medicină și de administrație de o parte, și între medicina preventivă de alta, este chestiunea turbării.

România și Bucureștii sînt părțile cele mai bîntuite de turbare toată Europa. În anii 1904—1906, am reușit să facem ca primăria să pună mai mare zel pentru stîrpirea elinilor vagabonzi.

Însă, înființîndu-se Societatea pentru protecțiunea animalelor, primăria a predat acestei societăți și serviciul prinderii crinilor vagabonzi. Societatea însă, nu numai că a prins un număr prea mic de cîini, ci a vîndut prin licitație cîinii prinși, răspîndind prin aceasta turbarea în loc de a o combate. Chiar agenții societății, care prindeau cîinii în mare menajare, din care cauză au fost mușcați de cîinii turbați, interzis agenților poliției să se atingă de cîinii turbați, chiar de aceștia amenințau să muște un mare număr de oameni. Societatea căutat, în loc să arate pericolul ținerii cîinilor, să încurajeze localitatea ca să țină cîini. Primăria, în același timp, a prescris ca singura măsură în contra epizootiei de turbare, botnița. Însă numai un număr mic de proprietari de cîini s-a conformat prescripțiunii; în așa împrejurări, botnița, ca singură măsură neavînd nici un efect, turbarea întindea din ce în ce mai mult, astfel încît anul trecut am tratat institutul nostru 354 cazuri de mușcături prin cîini turbați din Bu-

rești, pe cînd în anul 1905 numărul mușcaților nu era decît de 167 persoane. Dar mulți din oamenii mușcați iniei nu vin la institutul nostru și din aceștia din urmă, în fiecare an, mai mulți mor de turbare. Nici tratamentul turbării nu este cu totul inofensiv, este destul de neplăcut și reține pe cei tratați de la ocupațiunile lor. In fine, din cauza acestei grave epizootii de turbare, circulațiunea pe străzile Bucureștilor a devenit periculoasă. Dacă primăria și autoritățile s-ar adresa persoanelor competente, dacă diispozițiunile legale ar constrînge chiar autoritățile a se adresa specialiștilor pentru indicarea și executarea măsurilor necesare împotriva turbării, în cîtiva ani turbarea ar dispărea de pe teritoriul capitalei, precum a dispărut la Paris, unde mai mulți ani de-a rîndul nu s-a mai ivit un singur caz de turbare la om și unde numărul mușcaților și al crinilor turbați, nu este decît a zecea parte din ceea ce se constată la București. Populațiunea Bucureștilor fiind a zecea parte din locuitorii Parisului, rezultă că la *București turbarea este de o sută de ori mai frecventă decît la Paris.*

Aș putea cita încă numeroase exemple pentru a dovedi faptul că la noi, combaterea boalelor infecțioase și ridicarea sănătății publice nu se poate efectua din cauză că legea nu este executată, că autoritățile nu sînt constrînse prin lege a se adresa specialistului sanitar și că specialistul nu posedă dreptul de inițiativă, de execuțiune și de control.

Consiliul sanitar nu poate să se ocupe în plan cu amănuntele chestiunilor sanitare propriu-zise, acestea fiind de competența numai a unei mici părți din membri, adică a oamenilor de științe sanitare, și de altă parte, cei din urmă și-ar pierde timpul asistînd și votînd în chestiuni medicale pure, fiind de competența medicilor practicieni. Chestiunile sanitare și mai cu seamă lupta împotriva infecțiunilor, după această despărțire, trebuie judecate nuonai de specialiști, care vor trebui deci reprezentați pe o scară mai mare decît cum prevede spiritul legii vechi. Constituirea noului Consiliu sanitar arată că guvernul s-a inspirat din acest deziderat, numind un număr mai mare de specialiști sanitari.

Dovadă că un consiliu mixt, cu o majoritate puțin orientată în științele sanitare, nu poate da nici un folos, este că pînă acuma consiliile sanitare aproape nu erau decît niște birouri de înregistrare, în care nu s-au discutat decît acte medico-legale, pedepsele și cîte o chestiune personală, și nici nu s-a admis discuțiunea chestiunilor mari și urgente sanitare. De vreo 20 [de] ani de cînd am făcut parte din acest consiliu, mereu căutam să aduc pe tapet aceste chestiuni vitale ale națiunii, dar totdeauna direcțiunea și ceilalți membri ai consiliului au

împiedicat aceste discuțiuni inoportune, pierzmdu-se prin aceasta timp prețios al practicienilor. Mai cu seamă directorii sanitari, ori dint spirit autoritar, ori avînd alte interese, mai cu seamă politice, lega chestiunile sanitare, au știut întotdeauna să supprime aceste tend. Astfel, întotdeauna, chiar drepturile garantate de legea Consiliulu nitar, au rămas literă moartă.

Condițiunile pentru a asigura ca marile chestiuni vitale san ale populațiunii să fie discutate și deliberate de consiliu, sînt: 1) area unei secțiuni sanitare, care să nu aibă altă menire decît aplic științelor sanitare la asanarea țării și lupta împotriva infecțiunil boalelor populare.

2) O altă necesitate este ca să fie asigurată participarea la ac secțiune a tuturor autorităților, a tuturor specialiștilor de care dis țara în științele sanitare.

Țara noastră mică și tânără nu posedă prea mulți adevărați sp liști în aceste științe, astfel încît pentru a avea specialiști serio acest consiliu, trebuie să facem abstracție de orice altă oomsidera

3) Consiliul trebuie să aibă stabilitate, independență și drept supraveghere și de control asupra tuturor ramurilor sanitare medicale.

Aceste condițiuni fundamentale trebuie garantate anume prin căci întotdeauna conducătorii Serviciului sanitar au căutat să evi a consulta și de a asculta.

4) Stabilitatea Consiliului sanitar este necesară pentru contin luptei sanitare. Neapărat, dacă într-un război, consiliile și conduc s-ar schimba neîncetat, n-ar fi posibilă reorganizarea armatei, nici cutarea unui plan de război. Delimitarea activității membrilor c liului la 3 ani este o greșală fundamentală a legii noastre sanitare nu posedăm un număr suficient de autorități în științele san pentru a putea schimba întotdeauna oamenii de valoare cu alți meni de valoare. Aceste schimbări nu servesc decît să intimidez membrii consiliului, care devin instrumente docile ale administra de teamă că nu vor fi realeși după ce vor ieși la sorti după 3 an funcționare; aceste schimbări nu sînt utile decît să deștepte tot m gusturile nemărginite ale unor medici politici ambițioși, care aspi toate pozițiunile.

5) Independența consiliului este deci în legătură strînsă cu s litatea sa. Înțelegem însă prin independența consiliului, dreptul ide întruni la trebuință, dreptul de a se organiza în secțiuni, drqptul pune chestiuni la ordinea zilei, dreptul de a cere să fie consultat.

6) Dreptul de supraveghere al consiliului, cuprinde dreptul membrilor de a face inspecțiuni, și de a raporta consiliului precum și dreptul consiliului să delege membri pentru a se convinge de executarea măsurilor sanitare, mai cu seamă în combaterea epidemiilor și în executarea lucrărilor sanitare.

7) Dreptul de control trebuie dat consiliului, pe scara cea mai largă. Consiliul trebuie să fie consultat la alcătuirea bugetului sanitar și anume, acest consiliu trebuie să studieze în amănunțime dacă sumele destinate pentru anume lucrări sanitare sînt în raport cu foloasele și dacă corespund cu cerințele științelor sanitare.

în adevăr, ceea ce lipsește mai mult în administrațiunile noastre, este controlul. Controlul Serviciului sanitar este însă cu atît mai greu de efectuat, cu cît judecarea trebuințelor sanitare cere o specializare particulară a celor care controlează. Nicăieri mai ușor decît în administrarea sanitară, nu se pot cheltui milioane în mod inutil. Numai un consiliu compus de specialiștii va putea să exercite un control competent, prin care va împiedica de multe ori risipa miliioanelor din fondurile sanitare.

8) O altă necesitate absolută s-a dovedit după o experiență îndelungată, adică numirea și judecarea întregului corp sanitar de către consiliu, dănsul fiind forul cel mai înalt științific din țară.

Numirile făcute în posturile cele mai importante de o singură persoană, cum ar fi directorul general sau ministrul, nu dau garanțiile necesare și trebuie știut că administrațiunea sanitară modernă cere în prima linie, ca nu numai conducătorul, dar și inspectorii și executorii măsurilor sanitare, mai cu seamă cei din urmă, să fie medici sanitari în sensul modern al cuvântului.

9) Consiliul sanitar trebuie să fie puternic și independent de director și de ministru și direcțiunea trebuie obligată a consulta consiliul.

Din această cauză nu era bine că s-au întocmit prin lege atîtea comisiuni independente de consiliu. După planul nostru toate comisiunile trebuiau să emane din Consiliul sanitar. Guvernul actual în adevăr a priceput această necesitate și a modificat legea în acest sens.

Proiectul legii sanitare celei noi, la început era vicios din toate punctele de vedere, însă în cele din urmă s-au admis aproape toate obiecțiunile și propunerile noastre și ale vechiului Consiliu sanitar (care din cauza desconsiderării din partea guvernului și în semn de protest în contra risipei fondurilor sanitare, a fost nevoit a-și da de-

misia). Astfel astăzi, legea se prezintă în condițiuni bune, fiind îndoială una din legile sanitare cele mai îngrijite.

Afară de insuficiențele semnalate în ce privește conducerea lucrărilor sanitare, ea conține încă mai multe părți silabe în ceea ce privește combaterea boalelor infecțioase.

Cu toate acestea, se ține socoteală în această lege de cele mai importante boale populare și se legiferează mijloacele cele mai raționale pentru a le combate.

Dacă în ce privește organizarea și conducerea războiului sanitar trebuie reforme radicale, o mare abnegațiune și sacrificii considerabile din partea guvernatorilor țării, în ce privește amănuntele luptei, sedăm o lege sanitară îngrijită, a cărei modificare nu trebuie făcută decît cu cea mai mare băgare de seamă, pentru a nu dărâma o clădire utilă, în loc de a o repara.

Astfel, modificarea recentă a legii, deși a dat o legătură strînsă între diferitele comisiuni, prin suprimarea unor condiții indispensabile pentru a garanta independența și competența autorităților sanitare, amenință menirea legii întregi.

Pînă cînd nu se vor putea numi membri de drept în consiliu membrii nu vor fi stabili, nu va fi garantată competența lor și decît pînă atunci, consiliul nu va putea fi privit ca expresiunea celei mai mari competențe în științele sanitare.

Asemenea, pînă cînd numirea personalului sanitar nu va fi făcută de o comisiune emanînd dintr-un consiliu competent și independent — și nu numai recomandată de acest consiliu — politica sau interesele personale și nu știința, vor decide în administrațiunea sanitară în detrimentul sănătății și vitalității populațiunii.

Semnalez aici afară din cele expuse, numai în scurt, punctele slabe, respectiv schimbările necesare ale legii de față, pe care în prele-am discutat și în prima mea comunicare asupra organizațiunii sanitare făcută academiei: necesitatea creării unui institut sanitar și înființarea laboratoarelor mici de provincie, cele din urmă neavînd încă competența; restabilirea medicilor de județe, înzestrarea urgențelor comunelor cu moașe rurale, organizarea legală a combaterii sifilisului și pelagrei, crearea unui corp de ingineri sanitari, potrivirea trebuințelor bugetare cu mijloacele de care dispune Statul Român etc.

Mă rezum deci: cît timp nu se va da organizațiunii sanitare tîrziu independența și toate garanțiile, pentru a avea o conducere și o putere executivă puternică și competentă, cît timp acest serviciu nu va po-

*) guvernanților (N. R.).

un consiliu stabil și puternic, înzestrat cu inițiativă și control, bazat pe o experiență lungă și pe o cunoștință profundă a științelor sanitare, nu se poate aștepta îndreptarea stării triste sanitare a populațiunii și nu se va aștepta nici ridicarea culturală și economică a populațiunii indigene. Numai după ce se va garanta în modul arătat, o întrebuințare rațională și luminată a mijloacelor statului, vom putea spera că și celeilalte dspozițiuni ale legii de față vor fi executate. Numai atunci populațiunea se va putea ridica din starea sa de astăzi, care amenință vitalitatea neamului românesc.

SĂRBĂTORIREA PROF. BABEȘ DE CĂTRE SOCIETATEA STUDENȚILOR ÎN MEDICINĂ

DISCURSUL D-LUI PROF. BABEȘ - 1916

Iubiții mei prieteni,

Deja cu ocazia banchetului splendid ce mi-a oferit studențimea tinerețimea medicală și la care au participat aproape toți colegii mei profesorii tineri, am putut constata cu profundă satisfacție că munca mea de 28 de ani cît am profesat la această facultate nu a fost zadărnica, că generațiile tinere mi-au rămas recunoscătoare și că colegii mei apreciază munca conștiincioasă și inițiativa mea, în ce privește ridicarea sănătății publice și a învățămîntului medical.

Această serbare nu este decât un început care sper că, oricît de lungă va găsi o ocazie binevenită pentru a sărbători pe unul din profesorii ei distinși, se va repeta la fel. Prin această cinstită strîngere și mai mult legăturile între profesori și studenți, și se va crea o familie de profesori distinși și conștiincioși o dovadă de recunoștință și încurajare.

Într-adevăr, în această țară de politicianism exagerat, se confundă cu totul valoarea oamenilor. Cu cît un profesor se specializează mai mult în știința sa, cu cît mai mult își face datoria, cu cît mai mult este cunoscut în străinătate, cu atît mai deprețiat, umilit, neglijat de puternicii zilei, de multe ori chiar persecutat, căci cu atît mai puțin va avea timp ca să caute legături înalte și să facă afaceri financiare, clientelă și politică.

Cel care se devotează științei, cu toate succesele sale științifice, •va fi persecutat cu furie, mai cu seamă de toți ariviștii diletanți, de

dispun după placul lor de destinele țării și mi pot tolera ca altcineva decât ei, fie cel mai competent, să se impună și să tulbure aface-rile lor.

Astfel, eu, care niciodată n-am făcut politică, n-am ajuns niciodată acolo ca cercurile domnitoare să asculte de sfaturile mele, să profite de descoperirile mele, să aprecieze criticile mele despre cauzele stării deplorabile a sănătății publice, sau să primească reformele propuse de mine.

Este deci un act de cel mai pur patriotism dacă tineretul medical, entuziasmat pentru adevăr și progres, fiind în contact zilnic cu profesorii săi, și cunoscători a mișcării științifice din străinătate, a luat sub scutul său adevărata știință din această țară. Voi știți foarte bine să distingeți știința modernă de știința falsificată, reclama și ignoranța care vor să treacă aici în țară, mai cu seamă înaintea societății înalte, drept știință adevărată, recunoscută în străinătate. Voi manifestați prin gestul vostru generos înaintea țării, pentru acei care n-au avut timp să pîndească momentul oportun pentru a intra în politică și să se închine, pentru a fi agreați și recunoscuți de puternicii zilei.

Dacă astăzi, după ce am luptat 28 de ani pentru reformele dictate de știință, aproape toate dispozițiunile sanitare și legile sanitare și de învățământ sînt greșite de la bază, dacă n-am putut obține nici pînă acuma să fiu ascultat de puternicii zilei.; dacă din contra, guvernele consultînd și ascultînd pe politicieni ignoranți în ale igienei publice și pe diletanți ariviști, care au putut să le convingă că ei sînt oameni de știință, dacă în consecință s-au cheltuit degeaba sute de milioane pentru sănătatea publică, voi, tineretul medical, prin această admirabilă serbare, arătați care sînt la noi în țară adevărații oameni de știință, care trebuiesc ascultați.

Nu mă îndoiesc că voi, pe lîngă modestele mele merite, aveți cea mai mare considerare pentru calitățile superioare și pentru valoarea necontestată a atîtor colegi ai mei și că numai grație aniversiatului meu, care coincide cu inițiativa voastră, eu am fost cel dintîi sărbătorit. Voi, tinerii mei amici, prin această inițiativă ați inaugurat un procedeu, care nicăieri în lume nu se practică astăzi cu atîta demnitate, cu atîta convingere, cu atîta cunoștință de cauză.

Aceasta arată din nou inteligența superioară înăscută a românului și nu mă îndoiesc că aceste serbări vor deveni modelul după care se va reforma viața studentescă din străinătate. Neapărat! trebuiesc schimbate obiceiurile copilărești sau barbare ale studenților din străi-

nătate, mai cu seamă ale celor germani, care nu se manifestă prin băutură, beție și certuri copilărești, dar și ale studenților francezi care de multe ori se rătăcesc prin petreceri nedemne și prin manifestări politice rău inspirate. Pentru ce studenții facultăților din Paris nu s-ar inspira de gloria mondială a profesorilor lor, ca sărbătorească și să se inspire de exemplul lor ?

Nu pot să repet îndestul importanța tocmai pentru țări mai mici și mai cu seamă în Orient, a manifestațiunilor științifice.

Politicienii noștri, care îndemnați de cîțiva infami calomniali înjură și suprimă oamenii noștri de știință cu renume european, dau seama sau puțin le pasă, dacă fac prin aceasta un act de trădare al neamului, mai urît decât dacă ar înjura și ar calomnia ardeii noastră. . .

Fiți însă convinși că nu este departe timpul cînd drepturile aspirațiile Romîniei vor fi apreciate de aeropagul Europei, da după numărul ostașilor noștri, nici după agitațiunile politicienilor interesați, ci după valoarea culturală și civilizatoare a neamului românesc, care e reprezentat în prima linie prin știința romînă, nu prin știința germană sau franceză transplantată cu mai mult sau mai puțin succes la noi, dar prin aceea ce românii au creat nepieritor în țară și pentru care lumea civilizată îi este recunoscătoare.

Cu această ocazie să-mi fie permis să amintesc un fapt semnificativ. Nu suferă îndoială că aprobarea aspirațiunilor naționale de către Franța, Anglittera, Rusia și Italia se sprijină nu atît pe armata noastră sîmbătă viața noastră politică și diplomatică, ci pe progresele ce a dovedit România pe terenul cultural și științific.

Se știe că savanții și artiștii germani au răspîndit în toată Europa un protest contra afirmațiunilor adversarilor, în ce privește fapte barbare și ilegale pe care germanii le-au comis în acest război. Nu mă îndoiesc că cel puțin mare parte din aceste acușări erau cu totul nedreptățite și protestările și negările savanților sînt nejustificate. Toate acestea, protestul germanilor conține cîteva elemente care nu sînt favorabile. Germanii recunosc îndreptățirea unui ideal național și persista asupra dreptului la unirea națiunilor țărilor care contribuie la progresul omenirii. . .

De aci reiese cel puțin valoarea ce chiar germenii o atribuie științei și cărîi științifice din Romînia,

Cred deci, că ar fi timpul ca să fie imediat suprimate calomniile și atentatele criminale împotriva științei române care se încearcă

timp în timp prin Cameră și senat, stigmatizate de guvern și de însăși aceste corpuri înalte, iar dacă acolo nu s-ar găsi oameni destul de luminați și destul de patrioți pentru aceasta, ar trebui ca tinerimea universitară să se ridice ca un singur om pentru a pedepsi pe acești inconștienți și nemernici, care murdăresc tribuna parlamentului prin injurăturile și calomniile lor antipatriotice.

Sînt sigur că întreaga presă romînă va sprijini ca întotdeauna și cu această ocazie, acțiunea studenținiii, pentru apărarea științei române.

încă un ultim cuvînt. Veți întreba poate cu această ocazie, ce să mai facem noi, tinerii, pentru a ne ridica și noi în sferele cele mai înalte ale științei, pentru a servi astfel mai bine iubita noastră patrie ?

Răspunsul la această întrebare se găsește în admirabilul volum de omagiu pe care mi-l prezentați. Neapărat m-ați lăudat peste măsură, ați dat multor lucrări ale mele o importanță exagerată, dar, cu toate acestea, veți fi constatat că viața mea reprezintă o muncă mare, spre o țintă măreață: adevărul, progresul științei, alinarea suferințelor, ridicarea națiunii române și prosperarea umanității. Dacă n-am reușit să fac ca România să profite în prima linie de aceste lucrări, vina nu este a mea.

Este adevărat că m-am lăsat să fiu intimidat de oamenii de la putere, care tot mereu mă evitau, niciodată nu mă ascultau și a **căror** bună credință a fost tot. mereu înșelată de diletanții ariviști, care știau să se plece și care totdeauna au făcut toate concesiunile... sacrificînd astfel interesele științei și ale sănătății publice, pentru placul dușmanilor ignoranți și politicienilor.

Goetfae a zis: „Numai nemernicii sînt modești". Mie, întotdeauna lumea oficială din țară mi-a recomandat să fiu modest și să mă mărginesc să lucrez în laboratorul meu. Aprob modestia cînd e vorba de aprecierea calităților noastre profesionale, dar acela care din modestie se retrage înaintea intrigilor și violențelor oficialităților, diletanților ariviști și care nu caută cu orice preț să facă să se realizeze recomandățiile sale bazate pe știință spre ridicarea neamului, nu este liber de orice vină.

Unica scuză a mea este că nici dacă prin lipsă de modestie, aș fi căutat să forțez porțile care conduc la acei care dețin destinele acestei țări, nu aș fi fost ascultat de aceste persoane, ele fiind de mult prevenite în contra mea de către diletanții ariviști, a căror opinie face azi autoritate în societatea înaltă a țării.

Să sperăm că glasul tineretului medical reprezentat la această frumoasă serbare să reușească acolo unde n-am reușit eu în lupta mea de 28 de ani, față cu cîrmuirea țării, ca să o convingă că nu politicienii nu diletanții ariviști reprezintă știința adevărată, că oamenii de știință nu trebuie persecutați și umiliți, ci trebuie din contră tot mai încurajați, consultați și ascultați, pentru ca neamul românesc să se ridice din ce în ce mai mult, ca un factor de înaltă cultură, pentru ca poporul românesc să se regenereze.

RECENZIA LUCRĂRII

IGIENA ȘI PREVEDEREA SOCIALĂ de dr. A. L a u g i e r

Domnul L a u g i e r e u n vechi și conștiincios funcționar al Serviciului sanitar. Dânsul a servit, sub diferiți directori sanitari și reprezintă mentalitatea tradițională a serviciului nostru sanitar. Această mentalitate este în prima linie critică în mod teoretic și oportunistă din punct de vedere practic. Rezultatul este o rezignațiune și o deziiluziune din partea celor mai energici, dar care n-au avut posibilitatea să protesteze și să se retragă din acest serviciu nefericit, desconsiderat, neascultat și neprevăzut nici cu mijloacele cele mai necesare și vitale. Chiar domnul L a u g i e r este forțat să întrebe: „De ce această desconsiderare generală, de ce serviciile de salubritate sînt reprezentate la orașe numai prin golirea de latrine, de ce serviciile sanitare sînt așezate în fundul coridoarelor, alături de privați?” Chiar dînsul scrie despre infirmeriile și pavilioanele de izolare: „ar trebui să poarte pe frontispiciul lor cuvintele lui Dante «Voi ohe intrate etc. . . D - s a vede bine și chiar judecă bine zicând: „Un bolnav de boale molipsitoare s-a îmbolnăvit din cauză că d-ta, societate sau stat, care trebuie să iei toate măsurile de prevedere nu le-ai luat, n-ai ferit pe individ, ești deci dator, dacă nu o reparație, cel puțin să-l vindeci”.

Așa este statul, adică guvernele care neglijează într-un mod cinic sănătatea publică; statul este în prima linie vinovatul care cauzează introducerea boalelor infecțioase și degenerarea sanitară a populației.

Dar aci se termină judecata justă și curajoasă a autorului. Se descurajează și nu găsește altă soluție decât că trebuie bani și nu găsim bani pentru sănătatea publică. Se fac legi ideale, prea ideale, adică neaplicabile. Legea actuală sanitară nu este aplicată de fel, nu atît că nu s-au dat milioane, ci că a fost creată de oameni care nu cunosc țara și n-au pătruns științele sanitare; deci cauza pentru care nu avem lege

sanitară este că guvernul nu a ales oameni competenți și cunosc țara, pentru a alcătui legea.

Proba pentru insuficiența autorilor acestei legi este că nu s-a putut aplica legea, căci nu poartă în sine condițiunile și garanțiile ide

Vasăzică, pentru toate inconvenientele sanitare, pentru degenerației rasei și a țărănimii, nu sînt vinovați cei loviți, ci neorientarea și neajajarea în ce privește sănătatea publică din partea guvernelor noastre.

Și la autor se observă oarecare insuficiență a bazei științifice care însăși ar vrea să întemeieze îndreptarea răului.

Dacă arată mai multe deziderate pentru aceasta, după convingerea noastră, sînt mai cu seamă două mari principii care trebuie să călăuzească în refacerea sanitară a țării:

1) Că vindecarea boalelor nu înseamnă nici asanarea țării, combaterea epidemiilor. Din contră, știința modernă a recunoscut că multe ori vindecarea boalei favorizează întinderea epidemiilor, spre exemplu un copil vindecat de difterie răspîndește boala, deoarece bacilul din gura copilului nu s-a «omorât și infectează copiii dimpreună cu copilul vindecat. Trebuie deci pe lîngă vindecarea boalei și măsuri de a garanta că nici copiii sănătoși să nu fie infectați de copilul vindecat, ceea ce n-a prevăzut dl. L a u g i e r în cartea sa.

2) Din toată profilaxia modernă reiese ca măsură suverană, izolația. Astfel, toate măsurile recomandate de dl. L a u g i e r nu au o valoare fără izolare a tuberculozei deschise, care singură poate opri întinderea tuberculozei.

Toate societățile în contra tuberculozei sînt prea scumpe, căci sunt ineficace; la noi în țară aceste societăți n-au vindecat nici un tuberculos.

Dacă s-ar fi cheltuit aceeași sumă pentru crearea azilelor pentru tuberculoză deschisă, numai scoțînd din familie focarul continuu de infecție, adică mama, tatăl, fratele cu tuberculoză deschisă, am fi izbăvit în mod eficace tuberculoza ca boală populară. Și inimile milioanelor doamnele din societate, ar avea un câmp de activitate binecuvîntat, mînd starea nenorociților cu tuberculoză deschisă care trebuie izolați și îngrijindu-se de familiile lipsite de tatăl sau mama izolați.

Însă nici medicii care au fost consultați de doamnele din societate, aceste doamne avînd toată bunăvoința, dar neavînd pregătirea științifică, n-au cunoscut acest adevăr.

Trecînd la ocrotirea copilului și femeii, autorul arată o vastă cunoștență a inconvenientelor care cauzează mortalitatea cea mare a copiilor și dă sfaturi bune de îndreptare; are multe vederi și observațiuni c

nale, îi scapă însă necesitatea cea mai urgentă, adică crearea școlilor numeroase de moașe și de agenți sanitari pentru populația rurală. în schimb arată însă că cea mai eficace protecție a femeii însărcinate și a copilului este ridicarea culturii și educației femeii, deziderat foarte necesar, dar care nu se poate înlăptui de azi pe rniine.

Preconizează și o altă nevoie, adică aceea că doicele trebuie să aibă o patentă de sănătate. Doicele nu trebuiesc căutate prin țigănimea orașelor, ci la țară. Recomandă înstituțiunea „goutte de laiit”, care astăzi însă nu este decit o picătură de apă în mare.

însă toate aceste deziderate se adresează unei părți foarte mici a populației, pe cînd pentru imensa majoritate nu s-a găsit încă modul de a ajuta în mod eficace mama și copilul.

în capitolul: *lupta contra epidemiilor*, se manifestă încă o dată insuficiența bazei științifice, căci autorul caută să explice imunitatea tot după principiul fals că igiena cea mai bună este vindecarea cît mai repede a bolnavului.

Deci, ca și în celelalte capitole de izolare, de dezinfecție, de combatere a boalelor celor mai răspândite și periculoase, autorul se izbește din nou de nepăsarea politicianilor pentru sănătatea publică, de deprecierea cerințelor științei din partea guvernelor, evitarea omului de știință, neexecutarea măsurilor dictate de știință și o noțiune cu totul greșită despre datoriile statului față de sănătatea publică; astăzi cînd se cheltuiesc miliarde pentru misiuni, pentru căpătuirea nepoților, amicilor și clienților oligarhiei, nu se cheltuiește nici a zecea parte pentru cerințele indispensabile, pentru sănătatea publică.

Guvernele noastre sînt deci culpabile de două vini în contra națiunii.

1) Prin deprecierea omului de știință care singur poate aprecia necesitățile sanitare și direcțiunea în care cheltuiți, banii statului să nu fie aruncați pe fereastră. Această condiție primordială și această vină a guvernelor este cu totul neglijată în cartea d-lui dr. Laugier care, ca funcționar bine disciplinat, este obligat a presupune că direcțiunea sanitară, cu cei care sînt puși în capul serviciilor, sînt oameni providențiali, posedînd toată știința și experiența, care vor cheltui sumele încredințate lor acolo unde trebuie și vor ști să ceară, dacă au trebuință de bani; dar se înșală amar.

Aici nu a pătruns încă 'principiul că prima datorie a guvernului este să cunoască și să aleagă oamenii cărora să încredințeze bunurile cele mai prețioase ale națiunii.

2) A doua vină gravă a guvernului este că nefiind bine informat nici idee n-are de cerințele reale, de sumele însemnate care trebuiesc sacrificate pentru sănătatea publică (Italia cheltuiește numai pentru combaterea tuberculozei 40 milioane pe an). Banii aceștia trebuiesc încredințați omului de știință bine orientat despre trebuințele sanitare în tot cazul acești bani publici nu trebuiesc dați în mîna unor ignoranți unor pseudosavanți, unor medici politici sau rude de miniștri, înlătu rînd cu îngrijire pe omul de știință. Tot așa de vicios este procedeu unor guverne de a pune în fruntea sănătății publice persoane care nic nu cer nimic de la guverne și care în consecință nici nu fac nimic pentru sănătatea publică.

Deci tot guvernelor păcătoase, tot oligarhiei politicianilor noștri egoiști, se datorește dezastrul sanitar care ne amenință.

Aceste observațiuni nu se adresează autorului acestei cărți utiloci se adresează mentalității nenorocite a acestei țări, care, orbită de pasiuni politice, nu mai vede nici interesele sale vitale și nu apreciază necesitatea primordială de a pune pe omul de știință la locul său și de a-i da și mijloacele necesare pentru salvarea neamului nostru, de degenerarea care4 amenință.

Dl. dr. Laugier, cu toată insuficiența lucrărilor sale, are meritul de a fi arătat din nou pe baza unei lungi experiențe, pericolul care ne amenință, adăugînd la inconvenientele cunoscute și altele de o importanță mare, și în limitele stării de astăzi, de a fi arătat o parte a nevoilor și cerințelor urgente, pentru îndepărtarea stării disperate a sănătății publice.

N O T E

1. ȘAPTE CONFERINȚE PUBLICE

(P. 3)

Aceste conferințe ținute în amfiteatrul cel mare din noul edificiu al Institutului de patologie și bacteriologie din București, în cursul anului 1900, au apărut mai întâi separat în „Gazeta săteanului”, iar apoi, tot în cursul aceluiași an, reunite într-o broșură de 149 pagini, scoasă de acea gazetă.

Textul din volumul de față este reprodus după broșura aceasta.

2. PREJUDIȚIILE SANITARE DIN PUNCT DE VEDERE AL ȘTIINȚELOR SANITARE

(p. 67)

Sub acest titlu, Victor Babeș a făcut, pe de o parte o comunicare la Academia Română, în ședința din 19 aprilie 1901 și publicată în „Analele Academiei Române”, 1901, seria II, Memoriile secției științifice, voi. XXIII, p. 643—652, iar pe de alta a scris un articol, ce a fost publicat în „Convorbiri literare”, 1901, nr. 7 (p. 618).

Textul din volumul de față este reprodus după acest articol.

Lucrarea a apărut și în limba germană în „Wiener med. Presse”, 1901, nr. 34, sub titlul: *Einige sanitare Vorurteile*.

3. BOALELE ȚĂRANULUI ROMÎN

(P. 77)

Conferință ținută la societatea „Tinerimea Română” în ziua de 27 ianuarie 1901 și publicată sub formă de broșură la „Societatea Tiparul”, 1901, 44 pagini, text reprodus în volumul de față.

4. DIRECȚIA SUPREMĂ A SERVICIULUI SANITAR.
CE CALITĂȚI TREBUIE SĂ AIBĂ CONDUCĂTORUL SERVICIULUI
SANITAR ȘI MEDICAL
(P. 92)

Articol apărut în „Buletinul medical”, 1902, nr. 3, p. 2 și care se află reprodus în volumul de față.

5. MEDICII POLITICI ȘI POLITICA SANITARĂ
(p. 95)

Două articole apărute în „Buletinul medical”, 1902, nr. 10, p. 1—2 și nr. 12, p. 2, ale căror texte se reproduc în volumul de față.

6. RAPORT ASUPRA UNEI EXCURSII PENTRU STUDIUL
PELAGREI ÎN JUDEȚUL ROMAN
(P. 98)

Raport cuprinzând rezultatul cercetărilor întreprinse pe teren de Victor Babeș și publicate în „Buletinul Direcției generale a serviciului sanitar”, 1903, nr. 2, p. 39-44 și nr. 3, p. 76-83, text ce se află reprodus în volumul de față.

7. DESPRE ORIGINEA ȘI COMBATERICA TUBERCULOZEI
(p. 111)

Comunicare făcută la Academia în ședința din 6 februarie 1904 și publicată în „Analele Academiei Române”, 1904, voi. XXVI, seria II, Memoriile secției științifice, p. 171—183, text ce se reproduce în volumul de față.

Lucrarea a mai apărut sub același titlu și în „România medicală”, 1904, p. 251-257 și 281-288.

8. LUPTA PENTRU SĂNĂTATEA PUBLICĂ ÎN ROMÂNIA
(p. 124)

Articol apărut în ziarul „Cronica” din București, 1904, text ce se publică în volumul de față.

9. POVEȚE SANITARE
(p. 129)

Articol apărut în „Buletinul Direcției generale a serviciului sanitar”, 1904, nr. 13-14, p. 268-272, text ce se află reprodus în volumul de față.

10. STAREA ACTUALĂ A LUPTEI ÎN CONTRA TUBERCULOZEI
(p. 134)

Comunicare ținută la Academia Română în ședința din 4 noiembrie 1905 și publicată în „Analele Academiei Române”, 1905, voi. XXVIII, seria II, Memoriile secției științifice, p. 297-309, text ce se reproduce în volumul de față.

11. FĂLCARIȚĂ ȘI MORTALITATEA NOU-NĂSCUȚILOR
(p. 146)

Comunicare ținută la Academia Română în ședința din 4 aprilie 1905 și publicată în „România medicală”, 1905, p. 173-182, text ce se reproduce în volumul de față. (Comunicarea nu a apărut în „Analele Academiei Române”).

12. RAPORT ASUPRA ALIMENTAȚIUNII ROMÂNIEI CU APĂ DE BĂUT
(p. 155)

Comunicare făcută Congresului general al medicilor la București, din septembrie 1906.

Textul comunicării, care a fost publicat în „România medicală”, 1906, p. 361, se află reprodus în volumul de față.

Problema alimentării populației cu o apă bună de băut l-a preocupat pe Victor Babeș încă din anul 1889 și a făcut ulterior obiectul a numeroase cercetări și lucrări publicate în anii 1892, 1897, 1899, 1902 și 1921.

13. CÎTEVA OBSERVAȚIUNI ASUPRA FACULTĂȚILOR NOASTRE
DE MEDICINĂ
(p. 178)

Articol apărut în „România medicală”, 1906, p. 378-394, al cărui text se reproduce în volumul de față.

14. OBSERVAȚIUNI ASUPRA EDUCAȚIEI ȘCOLARE.
ȘCOALELE RURALE PRIMARE
(p. 195)

Articol apărut în revista „Viața științifică”, București, 1906, nr. 5-6, p. 10-11, al cărui text se află în volumul de față.

15. STUDII CRITICE ASUPRA ACTUALEI ORGANIZAȚIUNI SANITARE
(p. 202)

Comunicare făcută la Academia Română în ședința din 13 aprilie 1907 și publicată în „Analele Academiei Române”, 1908, seria II, voi. XXX, Memoriile secției științifice, p. 29—47, text ce se reproduce în volumul de față.

Textul integral al acestei comunicări a mai apărut în „România medicală”, 1907, p. 328-341.

În „Analele Academiei Române”, 1907, voi. XXIX, seria II, Desbateri, p. 200 și în „România medicală”, 1907, p. 137—144, au apărut și rezumatele acestor comunicări din 13 aprilie 1907.

16. DESPRE MEDICII PRIMARI DE JUDEȚE
(p. 218)

Raport prezentat Congresului Asociației generale a medicilor din România și publicat într-o broșură (Tipografia „Cucu”, București, 1907) de 16 pagini, text ce se publică în volumul de față.

17. RAPORT ASUPRA INSTRUCȚIUNII ȘI FORMARII AGENȚILOR SANITARI
(p. 228)

Comunicare făcută la Congresul Asociației generale a medicilor din România și publicată în „România medicală”, 1908, p. 157—168, text ce se află reprodus în volumul de față.

18. OBSERVAȚIUNI CRITICE ASUPRA ÎNVĂȚĂMÎNTULUI SECUNDAR ÎN ROMÎNIA
(p. 240)

Conferință ținută la Cercul profesorilor secundari din București, în ziua de 15 noiembrie 1907 și publicată într-o broșură (Tipografia „L'Independence roumaine”, București, 1908) de 26 pagini, text ce se reproduce în volumul de față.

19. STUDII CRITICE ASUPRA ACTUALEI ORGANIZAȚIUNI SANITARE. II
(p. 252)

Comunicare făcută la Academia Română în ședința din 20 mai 1911 și publicată în „Analele Academiei Române”, 1911, voi. XXXIII, seria II, Memoriile secției științifice, p. 481—493, text care se află reprodus în volumul de față.

Lucrarea a apărut și în limba franceză în „Bulletin de la section scientifique de l'Academie Roumaine”, 1918, nr. 6, p. 317—329.

20. SĂRBĂTORIREA PROF. BABEȘ DE CĂTRE SOCIETATEA STUDENȚILOR ÎN MEDICINĂ. DISCURSUL D-LUI PROF. BABEȘ - 1916
(p. 265)

Dare de seamă cuprinzând în esență cele spuse de Victor Babeș cu ocazia sărbătoririi sale la împlinirea vârstei de 60 de ani, publicată în revista „Spitalul”, 1915, p. 139—143, text ce se află reprodus în volumul de față.

21. RECENZIA LUCRĂRII *IGIENA ȘI PREVEDEREA SOCIALA* de dr. A. Laugier
(p. 270)

Lucrare apărută sub semnătura lui Victor Babeș în revista „Arhiva pentru știință și reformă socială”, 1921, anul III, nr. 1, p. 130—132 și a cărui text se reproduce în volumul de față.

S U M A R

Șapte conferințe publice
Prejudițiile sanitare din punct de vedere al științelor sanitare
Boalele țaranului român
Direcția supremă a Serviciului sanitar. Ce calități trebuie să aibă conducătorul Serviciului sanitar și medical
Medicii politici și politica sanitară
Raport asupra unei excursii pentru studiul pelagrei în județul Roman
X Despre originea și combaterea tuberculozei
Lupta pentru sănătatea publică în România
Povește sanitare
Starea actuală a luptei în contra tuberculozei
V Fălcarită și mortalitatea nou-născuților
Raport asupra alimentațiunii României cu apă de băut
Cîteva observațiuni asupra facultăților noastre de medicină
Observațiuni asupra educației școlare. Școalele rurale primare
Studii critice asupra actualei organizațiuni sanitare. I
Despre medicii primari de județe
Raport asupra instrucțiunii și formării agenților sanitari
Observațiuni critice asupra învățămîntului secundar în România
Studii critice asupra actualei organizațiuni sanitare. II
Sărbătorirea prof. Babeș de către Societatea studenților în medicină. Discursul d-lui prof. Babeș - 1916
Recenzia lucrării *Igiena și prevederea socială* de dr. A. Laugier
Note

Redactor de carte : Dr. Sanda Teitel
Tehnoredactor: Ioana Alexandru

Dat la cules: 18.05.1960. Bunde tipar: 1 07.1960. Tray. 800 ex.
Hirtie rotoheliogravură 80 cwt^{*}. Format 16/70x100. Coli eh'ortale*
18,55. Coli de tipar A. 03816/1960.
InHcelr <1e clasificare pentru bibliotecile mari și m%e% 61 (081) ^

Tiparul executat sub comanda nr. 1897 la întreprinderea Poligrafică
nr. 2, Str. Brezoianu nr. 23-25, București, li. P. K.

52228 * 1960 DERLEGAL